

CENTRO MILITARE DI STUDI STRATEGICI

Rapporto di ricerca

su

**SVILUPPO, ARMAMENTI,
CONFLITTUALITÀ**

**RM RIVISTA
MILITARE**

Direttore Responsabile

Pier Giorgio Franzosi



Proprietà letteraria artistica
e scientifica riservata

CENTRO MILITARE DI STUDI STRATEGICI

Rapporto di ricerca
su

**SVILUPPO, ARMAMENTI,
CONFLITTUALITÀ**

 **RIVISTA
MILITARE**

SVILUPPO, ARMAMENTI, CONFLITTUALITÀ

Le correlazioni della spesa militare

di

Luigi Bonanate, Fabio Armao,
Marco Cesa, Walter Coralluzzo

INDICE

	pag.
1. SINTESI E RISULTATI DELLA RICERCA	11
1. Impostazione del problema	11
2. Gli indicatori e il modello	11
3. La verifica della letteratura scientifica	12
4. Le principali correlazioni	13
5. Sulle diversità locali	15
6. Le conseguenze teoriche	15
Summary and conclusions	17
2. INTRODUZIONE. LE CORRELAZIONI DELLA SPESA MILITARE	23
1. Premessa	23
2. Il contesto storico-politico e lo sfondo della ricerca	26
3. Il programma scientifico della ricerca	30
3. SPESA MILITARE E RENDIMENTO ECONOMICO: UNA RASSEGNA SU UNA RELAZIONE COMPLESSA	33
1. Introduzione	33
2. Benoît e gli effetti positivi della spesa militare	38
3. Le critiche	43
4. Gli altri studi	46
5. Conclusioni	61
4. IL MODELLO D'ANALISI	63
1. La specificazione del modello	63
2. Le unità della ricerca	64
3. La spesa militare	68
4. Le altre variabili	75
5. I RISULTATI DELLA RICERCA	89
1. I coefficienti di correlazione tra la spesa militare e le variabili del modello	89

2. Intensità e tendenza delle correlazioni	94
3. Grado di conferma delle ipotesi	104
4. Osservazioni conclusive	110
6. CONCLUSIONI E INDICAZIONI OPERATIVE	115
1. Considerazioni finali	115
2. Prospettive di ricerca	116
3. Prospettive di intervento politico	118
7. BIBLIOGRAFIA	121
1. Armamenti e sviluppo	121
2. Le aree geografiche	132

Riconoscimenti

Mentre la responsabilità scientifica dell'impostazione della ricerca — e quindi delle sue eventuali manchevolezze — è stata di Luigi Bonanate, che l'ha diretta, i capitoli 4 e 5 sono opera di Fabio Armao e Walter Coralluzzo, che naturalmente hanno svolto sia la ricerca empirica sui dati sia la loro elaborazione. Marco Cesa ha curato la ricognizione sulla letteratura rilevante ai nostri fini, ed è l'autore del capitolo 3. L'impianto del lavoro è stato discusso dai partecipanti al gruppo di ricerca in diverse riunioni alle quali ha partecipato anche Anna Caffarena.

1. SINTESI E RISULTATI DELLA RICERCA

1.1. IMPOSTAZIONE DEL PROBLEMA

Questa ricerca nasce dal desiderio di chiarire se correlazioni frequentemente suggerite, come quella secondo cui sviluppo economico e disarmo si rinforzano l'un l'altro, o quella secondo cui gli armamenti producono conflitti, o ancora quella secondo cui questi ultimi annullano le possibilità di sviluppo, possano avere una verifica empirica. L'analisi politico-internazionale di questi problemi è sempre stata molto limitata e si è affidata prevalentemente a giudizi aprioristici quando non ideologici, anche perché finora — come è noto — le principali risposte sono provenute dalla riflessione economica, alla quale l'analisi internazionalistica ha finito per restare straordinariamente soggetta. Ma — come appare intuitivamente — è tutt'altro che certo che spiegazioni relative a eventi e situazioni che riguardano gli stati nelle loro relazioni reciproche debbano derivare necessariamente dall'analisi delle condizioni economiche dei loro comportamenti.

Ma l'approfondimento del nesso tra sviluppo, armamenti e conflittualità solleva anche un problema teorico, quanto al livello di comprensione al quale collocare le proprie ricerche. Tutt'altro che ovvia è, ad esempio, la decisione se considerare gli stati esclusivamente in quanto unità singole ovvero in quanto complesso sistemico; se privilegiare considerazioni di carattere interno o internazionale, ideologiche o pragmatiche, politiche o economiche.

1.2. GLI INDICATORI E IL MODELLO

La ragionevole supposizione secondo cui sviluppo, armamenti e conflittualità siano tra loro collegati — specie in quella parte del

mondo che si definisce correntemente come il Terzo mondo — è stata affrontata in riferimento al decennio 1978-1987 come se nessuna certezza potesse essere esibita al riguardo, imponendoci quindi di costruire un campo problematico *ex novo*, definendo criteri oggettivi di inclusione-esclusione per gli stati oggetto di analisi, per la delimitazione delle diverse aree geografiche, per la determinazione delle fonti dei dati che intendevamo utilizzare e che dovevano garantire l'attendibilità sia statistica sia conoscitiva dei risultati, stabilendo una metodologia che — pur muovendosi all'interno dei più consolidati paradigmi delle conoscenze metodologico-statistiche — consentisse di individuare percorsi originali di ricerca, nel non infondato dubbio, maturato attraverso una profonda ricognizione della letteratura disponibile, che i risultati finora raggiunti lasciassero intravedere larghissime zone di insoddisfazione.

1.3. LA VERIFICA DELLA LETTERATURA SCIENTIFICA

La successiva operazione compiuta — non in senso cronologico, ma logico — è stata quella del confronto tra le conclusioni raggiunte in decenni di ricerche — sia teoriche sia empiriche — sul nesso tra *spesa militare* e variabili circostanti e le correlazioni ricercate nel nostro lavoro: abbiamo così potuto in primo luogo controllare che le nostre scelte corrispondessero agli orientamenti più consolidati; e poi verificare non soltanto la straordinaria discordanza presente nella letteratura, nella quale qualsiasi ipotesi è stata suffragata e smentita, ma anche la coerenza con i nostri risultati (come si vedrà più avanti), nel senso che nessuna affermazione perentoria, in generale, è stata finora dimostrata al di là di ogni ragionevole dubbio, e che non si trovano evidenze in grado di orientare in modo definitivo le ricerche future che volessero mantenersi negli stessi confini problematici. Il fatto che la letteratura scientifica sia tanto discorde trova totale conforto nelle non-correlazioni da noi riscontrate empiricamente.

1.4. LE PRINCIPALI CORRELAZIONI

Alla luce del contenuto dato ai parametri, e delle scelte metodologiche che dovevano condurci alla verifica delle ipotesi disponibili, abbiamo proceduto alla individuazione di un campo di ricerca delimitato dal rapporto tra un indicatore, per così dire, materiale o fattuale — la *spesa militare* — con quattro dimensioni: lo *sviluppo economico*, la *dipendenza*, la *security web*, la *conflittualità* (ciascuna di esse sarà oggetto di specifica definizione più avanti). Questa impostazione ha naturalmente prodotto una rete di incroci, la cui natura è stata analizzata attraverso i coefficienti delle loro correlazioni, dapprima in termini globali, quindi area per area, e poi secondo l'indicazione del tipo di correlazione; dopo di che si è proceduto a rilevare l'intensità delle varie correlazioni nonché la loro tendenza. Una serie di tavole riassuntive — globali, per aree e per variabili — sono risultate dall'analisi, la quale ha potuto finalmente mostrare — analizzando il campione globale - che:

- *spesa militare* e *sviluppo economico* non mostrano correlazioni significative o al massimo ne denotano soltanto di tipo irregolare o casuale;

- *spesa militare* e *dipendenza* consentono di leggere la loro correlazione sia in senso positivo sia in senso negativo, sia dal punto di vista dell'intensità sia da quello della tendenza;

- *spesa militare* e *security web* sono legate da relazioni che sono equamente distribuite tra positive, nulle e negative;

- *spesa militare* e *conflittualità* — le quali hanno il tasso di correlazione più basso, per il semplice fatto che non tutti gli stati raccolti nel campione hanno conosciuto nel periodo preso in considerazione episodi conflittuali — risultano, infine, correlate in modo ambiguo, dandosi tanto casi positivi quanto casi negativi.

La stessa analisi è stata poi replicata proiettandola sulle singole aree, alla ricerca di eventuali specificità locali. Ci si è chiesti quale potesse essere il grado di attendibilità del tipo — prevalentemente insoddisfacente — di correlazioni individuate e si è elaborato un indice che consentisse di valutarla anche in termini statistici, oltre che qualitativi, ancora sia in termini globali sia sul piano regiona-

le. Si è così scoperto che — a un estremo — una sola ipotesi di correlazione si dimostrava sicuramente falsa, quella secondo cui l'aumento della *spesa militare* sarebbe correlato alla diminuzione della *dipendenza*, e che — all'altro — l'«ipotesi più confermata» aveva tuttavia un segno negativo, riguardando la forte inattendibilità della proposizione secondo cui la *spesa militare* risulta significativamente correlata alla *conflittualità* — il che rappresenta una conclusione non auto-evidente e di notevolissimo interesse. Naturalmente anche in questo caso il fuoco dell'analisi è poi stato concentrato sulle diverse coppie di variabili, con i seguenti risultati: — in tre aree su quattro, l'ipotesi maggiormente confermata risulta essere quella dell'assenza di correlazione tra *spesa militare* e *sviluppo economico*;

— il caso del rapporto tra *spesa militare* e *dipendenza* offre invece significativi sintomi di correlazione positiva, anche se differenze notevoli esistono tra le singole aree;

— in tutte e quattro le aree l'ipotesi dell'assenza di correlazione tra *spesa militare* e *security web* risulta chiaramente confermata;

— ma l'evidenza principale è offerta dall'esclusione che esista correlazione tra *spesa militare* e *conflittualità* (ecco un altro risultato non poco sconcertante), anche se va segnalato che questa situazione non si verifica in un caso — quello mediorientale — offrendo così una sorta di prova *a contrario* della validità del risultato. Nell'analisi per aree, è poi risultato — incrociando la *spesa militare* con la più confermata delle diverse correlazioni — un quadro che impressiona per la sua costanza: 12 casi su 16 mostrano l'assoluta mancanza di correlazione; soltanto 3 casi indicano correlazione positiva tra l'aumento della *spesa militare* e l'aumento dello *sviluppo economico* (un caso), o della *dipendenza* (due casi), mentre infine in un caso si trova che la *spesa militare* è diminuita con l'aumentare della *dipendenza*.

L'analisi particolareggiata di quattro *case-studies* infine — scelti tra le potenze regionali di ciascuna area, e cioè Nigeria, Siria, Pakistan e Messico — ha messo in luce una serie di costanti *cross-area*, e cioè che in tre casi su quattro (a livello generale) esistono correlazioni positive tra la *spesa militare* e le variabili prevalente-

mente economiche, mentre talune specificità o anomalie appaiono quando l'attenzione si concentri sui casi singoli: così, in Nigeria al diminuire della *spesa militare* è diminuita la *security web* (diversamente che nel resto dell'area); in Siria paradossalmente la *dipendenza* diminuisce al diminuire della *spesa militare* (ma ciò è tutt'altro che inspiegabile: a differenza che negli altri paesi dell'area, questo stato negli ultimi anni ha svolto infatti una politica di qualche autonomia e disimpegno); in Messico, poi, si riscontra il caso tipico dell'aumento contemporaneo tra *spesa militare* e *sviluppo economico*, diversamente che negli altri paesi latino-americani; in Pakistan infine le anomalie rispetto al resto della regione sono due, riguardando il declino della *security web* e della *conflittualità* all'aumentare della *spesa militare* — come se l'accresciuta potenza militare avesse una funzione dissuasiva nei confronti dell'esterno.

1.5. SULLE DIVERSITÀ LOCALI

Un dato di grande rilevanza sia empirica sia teorica è rappresentato dalla constatazione che è risultata evidente nell'analisi dei nostri dati per quanto riguarda la loro lettura a livello globale oppure a livello di area, quando non di stato singolo. I risultati infatti non sono costanti, il che ci spinge a supporre che mere generalizzazioni empiriche non siano possibili nell'analisi di casi tanto complessi e compositi. Senza un'impostazione teorica che produca ipotesi verificabili deduttivamente, è difficile che si possa andare al di là di risultati impressionistici e in ogni caso sempre incerti. Questa considerazione — che verrà ripresa nelle Conclusioni — suggerisce interessanti indicazioni per quanto riguarda il ri-orientamento futuro di questo tipo di ricerche.

1.6. LE CONSEGUENZE TEORICHE

Se scopo della nostra ricerca doveva essere mostrare le correlazio-

ni esistenti tra sviluppo, armamenti e conflittualità, i nostri risultati sono a un tempo positivi e negativi: positivi, nel senso che abbiamo evidenziato l'esistenza di collegamenti logici e materiali tra una serie di variabili; ma negativi, nel senso che la realtà non ha lasciato che si svelassero i suoi segreti: quale variabile *guidi* quali altre e ne *determini* il contenuto è non soltanto poco chiaro, ma è probabilmente anche un falso problema, almeno nei termini in cui esso viene solitamente posto: il principale risultato teorico che abbiamo raggiunto è una ragionevolissima supposizione sul fatto che l'intreccio tra politica ed economia, così come quello tra stato e sistema internazionale, debba essere attentamente e coraggiosamente riconsiderato. È possibile, in altri termini, che i risultati deludenti della ricerca teorica ed empirica svolta per decenni in questo settore debbano essere imputati non a cattiva raccolta dei dati oppure all'utilizzo di tecniche di analisi inefficaci, ma piuttosto a una scorretta impostazione dei nessi strutturanti la complessità della vita internazionale. Evidentemente gli stati non si limitano a reagire alle minacce e ai pericoli costituiti dall'ambiente ostile nel quale si troverebbero — come decenni e decenni di fiducia nella dottrina del «primato della politica estera» ci avevano assuefatto a ritenere — ma detengono pur sempre la possibilità di prendere decisioni autonome e originarie (rivolte cioè spontaneamente a determinati obiettivi), imponendoci di ripensare alla stessa collocazione dell'analisi della politica estera nel quadro sia della teoria sia della pratica delle relazioni internazionali (anche su questo punto si ritornerà nelle Conclusioni).

SUMMARY

1.1 THE PROBLEM

This research comes out of the desire to clarify if correlations often suggested, as the one according to which economic development and disarmament reinforce each other, or the one which holds that arms produce conflicts, or the other, still, according to which the latter strongly reduce development opportunities, might be empirically tested. The analysis of these problems from the political-international point of view has always been very limited and has made reference mainly to *a priori* if not even ideological judgments. This has happened because up to now — as is well-known — the most relevant answers to these questions have come from economic analysis, to which international analysis has been extraordinarily subjected. It is obviously not certain that explanations of events and situations which are related to states and their reciprocal relations must necessarily derive from the analysis of the economic conditions of their behavior.

In order to understand the relationship among development, arms and conflict we have first to answer a theoretical question, related to the appropriate level of analysis. It is not really obvious at all if we have to consider states as single units or components of the system, if we have to privilege internal or international, ideological or pragmatic, political or economic considerations.

1.2 INDICATORS AND THE MODEL

The reasonable assumption according to which development, arms and conflict are linked — in particular in that part of the world which is usually called “Third World” — has been questioned in

relation to the 1978-1987 period as if we had no certainties. We built *ex novo* an issue-area, defining objective inclusion-exclusion criteria for the states to be analyzed, for the delimitation of the different geographical areas, for the determination of the sources of the data we decided to use, which had to guarantee the statistical and cognitive reliability of the results, establishing a methodology which — moving within the most widely recognized paradigms of statistical-methodological knowledge — could allow to identify original paths of analysis, justified by the doubt, which stems from a very careful recognition of the existing literature, that the results reached up to now are highly unsatisfactory.

1.3 TESTING SCIENTIFIC LITERATURE

The next step — not in a chronological but logical order — has been represented by the comparison among the conclusions reached in decades of research — theoretical and empirical — on the link between *military expenditure* and related variables and the correlations found in our work: in this way we could firstly check if our choices did correspond to the most consolidated orientations and then check the extraordinary discordance that is found in the literature on the topic, where each single hypothesis has been proved both correct and false, but even the coherence with our results (as we show in our research). This because no peremptory statement, in general, has been proved true beyond doubt and because there is no evidence capable of directing definitively future research in this issue area. The contradictions present in the scientific literature on this topic are both explained and supported by the range of the non-correlations empirically found.

1.4 THE MOST RELEVANT CORRELATIONS

In the light of the content given to the parameters and the methodological choices which should enable us to test the hypotheses, we

proceeded to select a field of research circumscribed by the relationship between an indicator, we may say, material or factual — *military expenditure* — with four dimensions: *economic development, dependence, security web, conflict*. In this way the crossings taken all together produce a net, whose nature is analyzed through their coefficient of correlation, first globally, then area by area and finally following the type of correlation. After that we measured the intensity of the correlations and their tendency. A number of recapitulatory tables — global, by areas and by variable — show the conclusions we could get to through our analysis, namely:

— *military expenditure* and *economic development* do not show significant correlations, the ones which emerge are of irregular and casual type.

— *military expenditure* and *dependency* allow us to read their correlation in positive and in negative terms, from the point of view of both intensity and tendency.

— *military expenditure* and *security web* are linked by relations which are equally positive, null and negative.

— *military expenditure* and *conflict* — which show the lowest correlation rate, simply because not all the states which are part of our sample have gone through any type of conflict, in the period considered — show ambiguous correlations, in some cases positive and in other negative.

The same kind of analysis has then been repeated projecting it on the single areas, in search of possible local peculiarities. We asked ourselves which could be the degree of reliability of the type — mainly unsatisfactory — of correlations singled out and we worked out an index which could enable us to measure it not only qualitatively but also in statistical terms, both globally and on a regional scale. We discovered that — at one extreme — only one hypothesis of correlation could be proved “false beyond any doubt”, the one up to which the growth of *military expenditure* is correlated to the reduction of *dependence*, and that — at other extreme — the “most proved hypothesis” had a negative sign, being relative to high unreliability of the proposition up to which *military ex-*

penditure shows to be significantly correlated to *conflict* — conclusion not self-evident and very interesting. Of course in this case the focus of the analysis has been centered on the different couples of variables, with the following results:

- in three areas out of four, the most proved hypothesis is the one of the lack of correlation between *military expenditure* and *economic development*;

- a slight positive correlation is detectable in the relationship between *military expenditure* and *dependence*, even if there is a big difference among the different areas;

- for each of the four area we can prove the hypothesis of lack of correlation between *military expenditure* and *security web*;

- the most relevant evidence is offered by the possibility to exclude that any correlation may exist between *military expenditure* and *conflict* (this is another result quite disconcerting), even if we have to point out that this does not happen in one case — the Middle East — offering a sort of *contrary* proof of the result.

In the analysis by geographical areas we got — crossing *military expenditure* with the most proved of the different correlations — a picture which is striking for its constancy: 12 out of 16 cases show the absolute lack of correlation; only 3 cases show a positive correlation between the growth of *military expenditure* and the growth of *economic development* (one case), or of *dependence* (two cases), while in just one case we found out that *military expenditure* has diminished with the growth of *dependence*.

Finally, the detailed analysis of four case-studies — chosen among the regional powers of each area, namely Nigeria, Siria, Pakistan and Mexico — threw light on a series of constants cross-area, that is to say that in three cases out of four (on a global level) do exist positive correlation between *military expenditure* and mainly economic variables, while some specificity or anomalies show when our analysis gets down to single cases: so in Nigeria at diminishing *military expenditure* the *security web* diminishes too (unlike what happens in the whole area); in Siria paradoxically *dependence* lowers when *military expenditure* diminishes (but this is very easy to explain: unlike the other countries of the region, recently this coun-

try has followed a policy of autonomy and disengagement); in Mexico we found the typical case of contextual growth of *military expenditure* and *economic development*, unlike the other Latin-american countries; in Pakistan, finally, the anomalies with respect to the region are two, both the *security web* and the *conflict* lower when *military expenditures* grow — as if the growing military power had a dissuasive function.

1.5 ON LOCAL PECULIARITIES

A datum of great relevance, both empirical and theoretical, comes from the analysis of the data at our disposal as to their reading at a global, regional or single nation level. The results are in fact not constant and this makes us think that mere empirical generalizations are not enough when we have to analyze such complex and compound cases. Without a theoretical approach capable of producing hypotheses deductively verifiable, it is difficult to go further impressionistic, and in any case uncertain, results. This reflection — which is developed in the Conclusion — suggests interesting indications as far as the re-orientation of future research is concerned.

1.6 THEORETICAL CONSEQUENCES

If the task of our research was finding the existing correlations among development, armaments and conflict, the results we got are, at the same time, positive and negative: positive, because we could underline the existence of logical and material links among a certain number of variables; negative, as reality did not allow us to reveal its secrets: which variable has a leading function with respect to the other ones and determines their content is not only unclear but probably is also a false problem, at least as it is usually set. The main theoretical result we got to it's a very reasonable assumption about the fact that the intersection between politics

and economics, just as the one between the state and the international system, should be carefully and daringly reconsidered. It is possible to state it in a different way: the disappointing result of the theoretical and empirical research of the last decades in this issue-area might be attributed not to a bad data collection or to the use of not very effective techniques of analysis, but rather to an uncorrect way of setting the links which structure the complexity of international life. Evidently states do not limit themselves to react to the threats and to the dangers which come from the hostile environment in which they live — as decades of faith in the doctrine of “the primacy of foreign policy” led us to believe — but they maintain the possibility to take autonomous and original decisions (that is to say spontaneously projected toward given ends), forcing us to rethink the collocation itself of foreign policy analysis within both theory and praxis of international relations.

2. INTRODUZIONE.

LE CORRELAZIONI DELLA SPESA MILITARE

2.1. PREMESSA

I risultati cui questa ricerca è pervenuta possono essere definiti clamorosi, per la perentorietà con la quale escludono ogni influsso deterministico della *spesa militare* sia sullo *sviluppo economico* del paese che la compie (sia in senso favorevole allo sviluppo sia in senso contrario) sia sulla sua *conflittualità*. Considerate come componenti autonome di una problematica, ovvero come tre lati di un triangolo, *spesa militare*, *sviluppo economico* e *conflittualità* non lasciano trasparire alcun rapporto causale che ne orienti la successione logica, né l'interdipendenza (se non nel più generico senso della parola, secondo il quale è evidente che *spesa*, *sviluppo* e *conflittualità* non possono prodursi senza influire l'una sull'altra). L'argomento intuitivo secondo cui un comportamento razionale prevede che la *spesa militare* di un paese sia ad un tempo legata alle risorse economiche e alla situazione della *conflittualità* che lo stesso sperimenta non trova alcuna verifica empirica. Come si può facilmente comprendere, la giustificazione di tale conclusione rappresenta una vera e propria sfida — lanciata a chi la sostiene — per la sua assoluta non-ovvietà. Anzi, a prima vista, parrebbe potersi sostenere proprio il contrario, e cioè che una delle tre variabili *debba* guidare le altre (salvo poi il dubbio relativo a quale essa sia davvero). Ma, come il rapporto di ricerca mostrerà, i dati sono eccezionalmente chiari e la loro lettura tutt'altro che ambigua — per quanto, come si farà presente, essi appaiono talvolta sconcertanti. Una presentazione precisa e il più puntigliosa possibile è quindi la condizione essenziale ai fini della credibilità globale di questo Rapporto, perché attraverso la successione delle progressive acquisizioni emergeranno sia la logica che ha guidato il lavoro sia la portata delle constatazioni fatte durante il percorso.

Da questo punto di vista apparirà evidente che la natura dei risultati di questo lavoro è tale da non poter non contenere un invito alla replica della ricerca utilizzando i dati grezzi che saranno messi a disposizione (sia in forma sintetica nel Rapporto stesso, sia richiedendone la versione estesa direttamente al CeMiSS ovvero agli autori) di chiunque volesse applicarvisi. Val la pena aggiungere che nessun pregiudizio ha contraddistinto le scelte operative compiute - se non altro per la quasi assoluta mancanza di dimestichezza degli autori con questa specifica problematica; al massimo, essi potevano propendere per una generica supposizione secondo la quale la *spesa militare* potesse influire negativamente sullo sviluppo economico e sociale di un paese. Ma questa — così come la tesi assolutamente contraria — si è rivelata totalmente infondata, o meglio indimostrabile. Va subito precisato — a questo proposito — che nessun equivoco deve sorgere sul tipo di risultati che verranno presentati: *a priori*, in caso di loro totale negatività, si potrebbe dubitare infatti che essi non siano stati raccolti correttamente, ovvero che le variabili contemplate non fossero quelle rilevanti: per il primo punto non si può che rimandare al Cap. 4, che discuterà approfonditamente i termini della questione delle fonti; per il secondo, una semplice riflessione sulla congruenza delle componenti che convergono nel determinare le scelte di politica militare, di politica economica e di politica estera di uno stato non può che confermare la correttezza delle scelte operate (a ciò si potrebbe aggiungere il consenso su di esse rilevato attraverso la verifica offerta dall'analisi delle variabili considerate dalla letteratura rilevante sul tema, su cui cfr. il Cap. 3). Ma anche una volta escluso che si sia completamente mancato il bersaglio, si potrebbe pur sempre eccepire che risultati di «non rinvenuta correlazione» non equivalgano a scoperte di «assenza di correlazione» o di «impossibile correlazione»: la questione richiede di essere preliminarmente definita, anche senza anticipare ora i veri e propri risultati della ricerca. In generale, va osservato infatti che l'assenza di verifica per la serie di ipotesi che verranno sottoposte ad analisi ha un significato chiaro e incontrovertibile, e cioè che non compete alle variabili scelte la capacità o la possibilità di produrre risposte definiti-

ve e ineccepibili, non perché esse siano irrilevanti, ma perché la sede in cui cercarle deve *evidentemente* essere un'altra. L'argomento potrebbe venir sviluppato in questo modo: poiché le variabili utilizzate (nonché i dati empirici) provengono tutte dall'ambito della problematica economica e poiché i livelli analitici a cui sono state aggregate si appoggiano sulla dimensione sistemica — per quanto nella sua versione sotto-sistemica — e regionale (il che equivale a pensare che la ricerca abbia utilizzato le chiavi più ovvie e scontate, che sono poi sempre le stesse utilizzate in innumerevoli altre ricerche), si potrebbe ragionevolmente supporre che le mancate verifiche dipendano dall'unilateralità dell'approccio economico e dalla genericità del livello sistemico di analisi - sulla correttezza e la capacità euristica dei quali invece la letteratura scientifica parrebbe concorde.

Se si aggiunge a tali dubbi la considerazione secondo cui — come si potrà vedere in dettaglio — l'analisi dei dati a livello macro si dimostrerà meno significativa di quella a livello intermedio, e che quest'ultima a sua volta lo sarà meno che quella concentrata sulle unità più ridotte (stati, ed eventualmente *élites*), si giunge a quello che può essere esposto come il risultato più significativo della ricerca: la necessità di recuperare il primato della politica — ovviamente non nella sua versione ideologica — come chiave esplicativa dell'orientamento delle scelte che gli stati compiono: una volta tutti pensavamo che le cose stessero proprio così; ma poi lo sviluppo industriale, lo schematismo delle contrapposizioni Est-Ovest e Nord-Sud, la centralità delle questioni strategiche, le difficoltà economiche, ci avevano progressivamente convinti del fatto che la politica consistesse non in altro che nella gestione — la migliore possibile, se non l'unica «possibile», addirittura — delle molteplici sfide che a ogni stato si presentano. Dalla ricerca che segue emerge invece un'immagine rovesciata, come se — avendo escluso dal nostro percorso qualsiasi indicatore collegato alla natura dei regimi politici presi in considerazione, ovvero e più in generale alle variabili di tipo idiosincratico (legate cioè alle peculiarità locali o alle caratteristiche specifiche degli statisti delle classi politiche) — il suo profilo risultasse incerto e indeterminato. Rappre-

senta dunque una suggestiva indicazione di ricerca futura la possibilità che un analogo programma venga replicato sostituendo alle variabili socio-economiche e sistemiche qui utilizzate altre variabili, politologiche e orientate sullo stato.

Non può quindi ora non essere sottolineato il rilievo teorico che una ricerca empirica come questa può avere: essa infatti, muovendo dal presupposto tutt'altro che astratto secondo il quale le spese militari sarebbero funzione dei problemi di sicurezza affrontati da uno stato il quale tuttavia dovrebbe tenere conto delle sue condizioni economiche, ha evidenziato (come sarà dimostrato dalla presentazione della ricerca) che il grado di affidabilità di tale ipotesi è praticamente nullo, dovendocisi limitare a riconoscere l'inesistenza attuale di qualsiasi relazione del tipo ricordato. Si derurrà da ciò che uno sforzo originale dovrà ora essere compiuto in vista della costruzione di una nuova impostazione teorica che miri a sistemare diversamente i termini del problema: resterà infatti pur sempre da escludere l'eventualità che non esista alcun collegamento tra *spesa militare*, *sviluppo economico* e *conflittualità*. Ma ci si dovrà rassegnare a cercarlo altrimenti! I risultati della nostra ricerca non offrono infatti argomenti convincenti a favore né dell'ipotesi secondo cui lo *sviluppo economico* sarebbe conseguenza della funzione trainante svolta dall'industria militare, né di quella secondo cui la concessione di aiuti ai paesi del Terzo mondo da parte di quelli industrializzati non mirerebbe ad altro che a finanziare la *spesa militare* di questi ultimi, né che la *conflittualità* sia indotta dalla disponibilità di armamenti. Come dire: sono condizioni politiche di ordine interno e internazionale, scelte espresse dalle classi dirigenti nazionali, obiettivi e interessi reali e specifici che spingono determinati stati ad armare o a investire nell'economia civile, a provocare tensioni con stati confinanti o altri oppure a svolgere una politica di buon vicinato, a promuovere la causa della pace internazionale o a recarle degli attentati.

2.2. IL CONTESTO STORICO-POLITICO E LO SFONDO DELLA RICERCA

Benché l'arco cronologico sul quale la ricerca si estende copra il

decennio 1978-1987, non è possibile prescindere dalla considerazione del particolare quadro politico-strategico alla luce del quale la ricerca stessa è stata condotta, e ciò per due ordini di motivi, relativo il primo alla constatazione che l'arco cronologico considerato può — oggi — essere giudicato come un arco *spezzato*, nel senso che possiamo *a posteriori* considerare come a partire dal 1985-86 (con l'ascesa al potere di M. Gorbaciov) i rapporti strategico-militari tra i due grandi blocchi della Nato e del Patto di Varsavia abbiano mutato radicalmente natura; va poi considerato, in secondo luogo, che la conflittualità generale del sistema internazionale ha conosciuto negli stessi anni una lenta, ma progressiva e incontrovertibile riduzione. In effetti, parrebbe che già con il 1984-85 la linea si spezzi, dato che l'esportazione dei maggiori paesi produttori di armamenti vede invertirsi la sua tendenza, in riduzione, proprio a partire dal 1984, secondo quanto mostrato da Brzoska - Ohlson (1988, p. 350). Basti ricordare che a partire dall'inizio del 1990 i quotidiani si sono trovati a riportare con sempre maggior frequenza titoli del seguente tenore: «in Usa scoppia la guerra sul bilancio della pace» («La stampa», 28 gennaio 1990); «Le vendite francesi di armi sono in forte diminuzione. Caduta del 40% delle commesse nel 1989» («Le monde», 4-5 marzo 1990); «L'era della pace fa tremare gli Usa» («La stampa», 28 aprile 1990); «La fine dei venditori di cannoni» («Le monde», 26 giugno 1990); «Lo Stato dice addio alle armi. "Ormai è scoppiata la pace"» («La repubblica», 8-9 luglio 1990), ecc. Insomma, mentre il bilancio militare mondiale stava per raggiungere e superare la soglia della spesa annua di un milione di miliardi (in lire) alla fine del 1986, oggi — per quanto materialmente non ancora calcolabile — essa ha subito un tracollo drastico, come anche le informazioni giornalistiche ricordano. (Va tuttavia precisato che l'attualità non deve essere letta in modo univoco o ingenuo: i conflitti non sono ancora usciti, con ogni probabilità, dalla storia dell'umanità: soltanto in Africa, stando a «Le monde», 19 ottobre 1990, sono in corso ben 13 guerre!) Anche se tutto ciò non ha ovviamente influenze sul passato, è evidente che ha sfalsato o reso obsoleti i nostri abituali modi di affrontare (se non di giudicare)

le questioni politico-economico-strategiche. Un esempio per tutti: il grande economista V. Leontief, nella ricerca che condusse con F. Duchin sulle prospettive e le conseguenze per l'economia mondiale della *spesa militare*, si proponeva fundamentalmente di mostrare la falsità del giudizio secondo cui la *spesa militare* avrebbe una funzione trainante dello *sviluppo economico* attraverso l'esposizione dei *vantaggi* che l'economia internazionale realizzerebbe invece per mezzo di una riduzione della *spesa militare* (Leontief - Duchin, 1984, p. 81, per uno tra i tanti esempi); ebbene, il problema che ci si potrebbe porre oggi appare diametralmente opposto, e cioè se l'avvenuta riduzione della *spesa militare* non possa influire negativamente sull'andamento dell'economia mondiale! Ancora più imponente è la portata della trasformazione subita dal sistema internazionale — non soltanto in quanto realtà, ma pure in riferimento al nostro modo di guardarla — se si tien conto che nessuna ricerca prospettica sulla *spesa militare* effettuata negli ultimi decenni ha mai ipotizzato la rottura dello schema bipolare del mondo: per Leontief, ancora, «qualsiasi proiezione realistica, che si prevedano o meno accordi per la limitazione degli armamenti, deve basarsi sull'ipotesi che il livello totale della spesa militare degli Stati Uniti e dell'Unione Sovietica si mantenga più o meno pari» (Leontief - Duchin, 1984, p. 53. Subito dopo gli autori aggiungono che nel loro scenario le previsioni di spesa rimarranno costanti fino al 2000!).

La congiuntura attuale rende tanto più significativo il tentativo di chiarire le correlazioni della *spesa militare* in condizioni di variabilità del contesto interno (e non più di sua fissità), sganciando la dimensione della spesa dalla sua possibile funzione trainante o endogena: non potrebbe darsi che dovesse essere la *conflittualità*, ad esempio, a venir collocata al primo posto dell'interesse? E non potrebbe darsi che la *conflittualità* fosse in correlazione con lo *sviluppo economico*, invece che con la *spesa militare*, cosicché quest'ultima finirebbe per rivelarsi tributaria delle altre due componenti? Come si capisce, il problema è di grandissimo interesse e di complicata soluzione: in mancanza di una risposta definitiva — per ora almeno — verrebbe da ipotizzare piuttosto la circolarità

del collegamento tra le tre variabili, come se ciascuna fosse connessa all'altra da un rapporto di *feedback* — ancora non sappiamo se *amplificativo* o semplicemente *correttivo*, cosicché un possibile fecondo riorientamento della ricerca futura dovrà basarsi prevalentemente sull'analisi della percezione delle condizioni della sicurezza nazionale — una variabile a favore della quale qualsiasi governo o *élite* di governo potrà esser disposta a sacrificare altri obiettivi. Che lo stato della questione non possa andare al di là di tentativi e di proposte esplorative è suffragato, al di là di ogni ragionevole dubbio, dai risultati dell'approfondita ricognizione compiuta nel Cap. 3 sulla letteratura scientifica dell'ultimo ventennio: la discordanza delle voci — pur nella loro notevolissima qualità procedurale e nell'intensità del dibattito e della considerazione per le tesi rispettive — è talmente assoluta da mostrare, non che tali riflessioni siano inutili, ma che manca loro — evidentemente — una teoria-guida, ovvero un'ipotesi teorica retrostante che si fondi invece che, ad esempio, sui progressi della teoria economica in se stessa, sull'approfondimento degli elementi strutturali della vita internazionale e delle costrizioni che questa impone sulla politica estera dei singoli stati. L'analisi storico-economico-statistica non offre alcun risultato consolidato; la nostra ricerca conclude che la ragione di ciò va riscontrata proprio nell'inesistenza di risultati tangibili! Stretta tra teoria strategica pura e pura teoria modellistica generale, la disciplina delle relazioni internazionali ha forse troppo a lungo trascurato quello che avrebbe dovuto essere il suo effettivo campo di ricerca empirica, lasciandolo scarsamente frequentato e largamente arretrato in termini teorici.

Come nascondersi, d'altronde, che «gli ultimi anni del secolo» (R. Aron, 1984, *Gli ultimi anni del secolo*, trad. it., Mondadori, Milano) sembrano davvero volerci sfuggire di mano — quanto alla velocità con cui una serie di trasformazioni ha fatto irruzione nel sistema internazionale — come se quella forza centrifuga che per quarant'anni aveva compresso tutti gli stati costringendoli in un'immobilità obbligata dalle condizioni della precarietà dell'equilibrio del terrore avesse improvvisamente cessato di esistere restituendo alla forza di gravità tutta la sua naturalezza, cosicché i singoli sta-

ti finiscono per vedersi restituita un'autonomia alla quale avevano in molti casi perduto l'abitudine e utilizzando la quale potrebbero forse oggi collaborare alla costruzione di un sistema internazionale imparagonabile a ogni altro precedente? Come escludere che nel fatto che nessuna correlazione positiva sia emersa dalla nostra ricerca sia impresso come il *signum prognosticum* di una trasformazione epocale?

2.3. IL PROGRAMMA SCIENTIFICO DELLA RICERCA

La decisione di considerare il campo problematico che ci era stato proposto come un territorio pressoché vergine è risultata così una conseguenza logica dello stato del problema: il procedimento che avremmo adottato avrebbe dunque avuto una rilevanza oltre che empirica, teorica nella misura in cui fossimo riusciti a proporre un modello di analisi che — rientrando in una metodologia consolidata e condivisa dalla comunità degli studiosi del settore — sfuggisse tuttavia alle limitazioni già evidenziate. Abbiamo individuato un campione notevolmente ampio — 69 paesi — del quale abbiamo raccolto le serie statistiche della *spesa militare*, dello *sviluppo economico*, della *dipendenza*, della *security web* (ovvero della media delle spese militari dei paesi vicini), della *conflittualità* dell'area di appartenenza (dei paesi esaminati non abbiamo preso in considerazione né la natura ideologica del regime né le tendenze prevalenti del sistema economico-produttivo). I risultati della ricerca sono presentati in modo analitico nel Cap. 4 (nel quale sono discussi la «preparazione» della discesa sul campo, la presentazione del modello e delle diverse componenti che lo caratterizzano, la metodologia della ricerca stessa, ovvero le proprietà delle variabili analizzate e le condizioni metodologiche che dovevano venir assolte, e infine la loro definizione e operazionalizzazione), nel quale saranno pure raccolte tutte le risposte che i dati sono in grado di fornirci, variabile per variabile (secondo le loro varie modalità), e area per area.

Strumenti statistici più raffinati e la scelta di differenti variabili

avrebbero potuto orientare diversamente la ricerca e dunque i suoi risultati? Ciò è naturalmente possibile; ma ci pare doveroso osservare, in primo luogo, che sia la congruenza del problema che ci siamo posti (e che ci è stato proposto) sia le scelte operative compiute trovano un riscontro praticamente totale in una letteratura internazionale che ha raggiunto dimensioni pressoché incontrollabili (come è testimoniato anche dall'imponente bibliografia raccolta e riporta al termine del Rapporto di ricerca); e in secondo luogo che la natura dei risultati ottenuti è tale che l'*impasse* teorica cui essi sembrano condurre non rappresenta altro che una inconfutabile prova di una interessante scoperta — una riflessione sulla quale ci pare di estrema importanza soffermarsi. La storia della questione che abbiamo riaffrontato in questa ricerca mostra che essa è stata influenzata da una serie di preconcetti, relativamente alla centralità o all'autonomia delle variabili economiche e del livello di analisi, che avevano portato addirittura ad escludere il dubbio (tutt'altro che irragionevole — alla fine della nostra ricerca) che altre potessero essere le variabili più feconde e differenti i livelli analitici: variabili politiche, dal primo punto di vista, livello analitico statuale, dal secondo. Teoria economica e teoria politologica hanno privilegiato, in altri termini, finora variabili contestuali generali, ma evidentemente anche tanto generiche da rivelarsi deludenti una volta affrontate senza pregiudizi.

Non resta che riconoscere che non può essere la ricerca empirica a guidare la teoria, ma che tocca a quest'ultima orientare la prima — offrendole delle ipotesi teoricamente fondate e trasformate in modelli *applicabili* nella realtà, e dunque finalmente verificabili attraverso la ricerca empirica. Non c'è autorità più indiscussa — proprio in questo stesso campo della ricerca sulle correlazioni conflittuali in ambito internazionale — di quella di David Singer, il quale, concludendo *Resort to Arms* (Sage, Beverly Hills 1982, p. 292), che rappresenta il coronamento del progetto «Correlates of War», ammette: «Abbiamo verificato un pugno di ipotesi, non abbiamo trovato conferma ad alcun modello causale, non abbiamo realizzato alcun esperimento complesso»! Ma vorremmo poter ripetere le stesse considerazioni, compresa quella finale (che egli

fa subito dopo) riferendola alla speranza che il lavoro compiuto mettendo a disposizione nuovi materiali possa stimolare un rinnovato interesse per il problema che abbiamo studiato e che certo così finirà per doverci rivelare i suoi segreti.

3. SPESA MILITARE E RENDIMENTO ECONOMICO: UNA RASSEGNA SU UNA RELAZIONE COMPLESSA*

* [I testi cui si fa riferimento in questa rassegna sono inclusi nella prima sezione della bibliografia, con le eccezioni di Hewedy 1989, Terhall 1981 e Verner 1983 che si trovano nella seconda]

3.1. INTRODUZIONE

Anche se, a livello intuitivo, si potrebbe essere tentati di credere che le spese militari abbiano un'influenza negativa sull'economia, la questione è ben lungi dall'essere così chiara e semplice. Numerosissimi studi suggeriscono che le spese per la difesa hanno ripercussioni sul funzionamento delle economie nazionali dei paesi interessati, ma non vi è consenso, all'interno della letteratura specializzata, sulla natura di tale impatto. Più esattamente, ancora non sappiamo con precisione se esista una relazione causale tra spese militari e sviluppo, e ancora meno che tipo di relazione essa sia (Neuman 1979, Helper 1984, Chan 1985, Joerding 1986, Schmidt 1987, Rudner 1987). Lo *status quaestionis* è tanto frustrante da indurre alcuni ad affermare candidamente che «se vi è una qualche conclusione da trarre sugli effetti delle spese militari sull'economia, questa è che essi dipendono dalla natura della spesa, dalle circostanze del momento, e dalle altre politiche del governo» (Smith e Georgiou 1983, p. 172), il che è come dire che tutto dipende da tutto.

Molti studi empirici e quantitativi, infatti, giungono a risultati tra di loro profondamente discordanti. Ciò è dovuto a svariati fattori, a cominciare dall'uso di fonti diverse e di diverse metodologie di ricerca. Se si usano i dati dell'*Arms Control and Disarmament Agency* (ACDA) del governo americano, per esempio, si ottengono risultati molto diversi da quelli che si hanno utilizzando i dati

dello *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI) (Deger e Smith 1983). Inoltre, molto dipende anche dal campione in esame, dal numero e dall'identità dei paesi considerati, dal periodo temporale coperto (Smith 1977). I risultati variano anche al variare delle metodologie impiegate: le conclusioni di analisi *cross-section* (l'esame, cioè, di più variabili ad un dato momento *t*) divergono da quelle condotte con modelli *time series* (l'esame dei mutamenti di una variabile nel corso del tempo). Alcune delle differenze di risultati, infine, sono determinate dalla prospettiva ideologica in cui ci si pone. Anche se la conoscenza empirica dovrebbe essere, per definizione, libera da valori, si avverte talvolta, negli studi compiuti, una qualche preferenza personale del ricercatore per l'uno o per l'altro esito. I «progressisti» si sforzano di dimostrare che le spese per la difesa sono inutili o controproducenti, mentre i «conservatori» cercano di mettere in evidenza come tali spese possano invece avere ripercussioni positive per la società nel suo complesso. Inutile dire che l'ideologia, quando è presente senza neppure la parvenza di una copertura scientifica, può essere comunque smascherata facilmente: le ricerche che adottano un'impostazione marxista, per esempio, (Albrecht 1977, Albrecht et al. 1974, 1975), omettono regolarmente di spiegare perché il tasso di profitto delle industrie legate alla difesa non cada nel corso del tempo.

Il problema è reso ancora più ostico dal fatto che neppure a livello concettuale è possibile avere previsioni chiare sull'impatto delle spese militari (Taylor 1981). La teoria economica classica, per esempio, prevede che, sulla base dell'allocazione delle risorse, un aumento delle spese militari farà diminuire gli investimenti e/o i consumi, e quindi ridurrà la crescita e il benessere. Dalla teoria keynesiana, d'altro canto, si può dedurre che in assenza di una effettiva domanda, le spese militari possano contribuire a crearla, aumentando il saggio di profitto e accelerando gli investimenti (Treddenick 1985, Deger e Smith 1985).

La ricerca scientifica si è articolata lungo una serie di direzioni, cominciando dal *tipo* di impatto che le spese militari hanno sull'economia (Chan 1985). Emile Benoît è noto per aver sostenuto un

effetto positivo delle spese per la difesa sull'economia dei paesi in via di sviluppo (Benoît 1973, 1978). Dal momento che le sue tesi sono direttamente rilevanti per il Terzo mondo, ce ne occuperemo più accuratamente in seguito. Basti qui notare come, per quanto riguarda le economie avanzate dell'Occidente, sia stato notato che, mentre nel breve periodo le spese militari possono stimolare la domanda e favorire l'occupazione, nel lungo periodo, invece, esse sembrano avere un'influenza negativa sugli investimenti, l'inflazione, la bilancia dei pagamenti, la produttività industriale, e la crescita economica. Il caso degli Stati Uniti sarebbe emblematico al riguardo (Rothschild 1973, Boulding 1974, Griffin et al. 1982, DeGrasse 1983). Un secondo problema su cui la ricerca si è concentrata riguarda il *modo* in cui l'impatto, positivo o negativo, si manifesta. Anche a questo verrà dato ampio spazio nelle pagine seguenti. Vi sono poi altri studi che si soffermano su due specifici aspetti economici, e cioè l'inflazione e l'occupazione. Secondo alcuni, le spese militari aumentano la domanda senza aumentare l'offerta, e quindi non contribuiscono ad innalzare il livello di vita. Inoltre, dal momento che i politici non sono di solito disposti né ad aumentare le tasse né a tagliare altre spese governative per finanziare le spese militari, il risultato è un grosso deficit pubblico che tende ad aumentare la pressione inflazionistica (Hamilton 1977, Dumas 1977). D'altro canto, sarebbe errato attribuire l'intera responsabilità per l'inflazione alle spese militari, dal momento che è ormai evidente che anche i programmi di spesa pubblica nel settore civile giocano un ruolo decisivo a questo riguardo. Negli Stati Uniti, per esempio, le spese «civili» sono aumentate ad un ritmo molto più serrato di quelle militari nel corso del secondo dopoguerra. La maggior parte degli analisti non ritiene che le spese militari possano costituire un rimedio alla disoccupazione (Weidenbaum 1974, Smith 1977), ma anche in questo caso vi sono studi empirici che mettono in dubbio la validità di questa generalizzazione, per giungere a conclusioni quasi opposte, secondo le quali le spese militari riescono in effetti ad assorbire un certo grado di disoccupazione, anche se rallentano la crescita economica (Szymski 1973).

Si potrebbe essere tentati di giustificare questo stato insoddisfacente e inconcludente degli studi sul rapporto spese militari-sviluppo economico argomentando che esso dipenda essenzialmente dalla mancata differenziazione tra paesi, e che non ci possiamo aspettare altro che risultati così contraddittori e incerti perché non ha molto senso, in fondo, paragonare l'impatto delle spese militari in un paese come gli USA con quello, ad esempio, in Siria. Come vedremo sotto, però, anche se consideriamo solo i paesi del Terzo mondo, le cose non cambiano di molto.

Il presente lavoro è strutturato lungo tre direttrici di tipo bibliografico-tematico. Ci occuperemo in primo luogo degli studi che sostengono l'esistenza di un rapporto positivo tra spese militari e funzionamento dell'economia. Vedremo quindi le critiche a questi mosse, e infine prenderemo in considerazione un terzo gruppo di lavori «miscellanei», anch'essi raccolti per argomento. Tra le ricerche del primo gruppo, quella di Emile Benoît è particolarmente significativa. Egli afferma che le spese militari hanno un effetto positivo sull'economia dei paesi del Terzo mondo sulla base di spiegazioni che, schematizzando un po', possono essere ricondotte a tre argomenti di fondo, e cioè quello della «sostituzione», in quanto le spese militari coprono la produzione di molti beni e servizi che sarebbero altrimenti a carico dell'economia civile; quello dell'effetto di «modernizzazione» prodotto dai militari in quanto istituzione, un effetto legato ai processi di secolarizzazione, razionalizzazione, e istruzione della società, nonché alla creazione di uno spirito nazionale; e, infine, quello della «stimolazione» della domanda globale del sistema economico. Quest'ultimo punto è stato poi sviluppato più ampiamente da Robert Looney, il quale parla esplicitamente degli effetti positivi del «keynesianesimo militare», soprattutto per quei paesi che dispongono di sufficienti risorse naturali e di accesso ai mercati finanziari.

Le critiche mosse a Benoît e Looney si concentrano prevalentemente sui primi due punti e sulle metodologie di ricerca impiegate. Ciò che si ribatte ai due autori, molto brevemente, è che i beni e i servizi prodotti dal settore militare possono avere costi più alti dei loro corrispettivi forniti dal settore civile dell'economia, e che

la tesi della «modernizzazione» si è rivelata via via empiricamente infondata nel corso degli anni. Quanto all'ipotesi del «keynesianesimo militare», questa non è stata oggetto di critiche dirette, ma la sua portata risulterebbe ugualmente ridotta da una definizione di aiuto estero troppo ristretta che offusca i termini delle complesse relazioni economiche in gioco.

Il terzo gruppo di lavori in esame si suddivide a sua volta in una serie di sottogruppi che affrontano tematiche assai diverse tra di loro. Le spese militari hanno origine esogena o endogena? Occorre, in altre parole, prendere in considerazione le minacce esterne, a livello regionale e globale, o concentrarsi sui requisiti della sicurezza interna e sulle condizioni economiche di ogni dato paese, per spiegare il livello della spesa per la difesa? Un secondo quesito verte sul modo in cui le spese militari influenzano la crescita nei paesi del Terzo mondo. Al riguardo, si possono distinguere due posizioni. Da una parte, si avanzano le tradizionali ipotesi di crescita via modernizzazione e di crescita via aumento della domanda aggregata. Dall'altra, invece, si sostiene che l'effetto negativo delle spese militari si estrinseca tramite la compressione dei risparmi, e quindi degli investimenti, la riduzione delle capacità di esportazione, e il sistematico dislocamento delle risorse da usi produttivi. Vi sono poi ricerche dedicate a paesi produttori di armi, per stabilire se questa condizione interna alteri in modo significativo la relazione tra spese militari e funzionamento dell'economia. Se è vero che i progressi tecnologici ottenuti nel settore della produzione militare possono estendersi anche all'economia civile, d'altra parte si nota anche che quest'ultima è di solito penalizzata da un costante drenaggio di personale qualificato (attirato dal settore militare in espansione) e che l'economia nazionale nel suo complesso può risentire della creazione di due distinti settori produttivi. Infine, ci si chiede se il regime, militare o civile, al potere in un dato stato faccia una qualche differenza ai nostri fini. La risposta è di solito negativa, anche se vi è chi afferma che un regime militare sembra essere maggiormente in grado di controllare gli effetti negativi delle spese per la difesa.

3.2. BENOÎT E GLI EFFETTI POSITIVI DELLA SPESA MILITARE

Emile Benoît ha per primo dato basi empiriche all'argomento secondo il quale le spese militari possono avere un impatto positivo sull'economia dei paesi in via di sviluppo. Il suo studio pubblicato nel 1973 copre il periodo dal 1950 al 1965, prendendo in considerazione 44 paesi del Terzo mondo, e concentrando l'attenzione soprattutto (ma non solo) sulle seguenti variabili: tasso di crescita, tasso di investimento e aiuti esteri. Benoît confessa di essere stato molto sorpreso dai risultati. Contrariamente alle sue stesse attese, infatti, egli ha notato che i paesi con le più alte spese militari hanno la crescita più rapida, mentre i paesi con le spese militari più basse sono quelli che si sviluppavano più lentamente. Beninteso, Benoît identifica anche una serie di effetti negativi delle spese militari. In particolare, egli sottolinea come queste comportino necessariamente una riduzione del prodotto nazionale civile, e come il settore pubblico dell'economia cresca ad un passo più ridotto rispetto a quello privato. Nonostante ciò, però, bisogna render conto della correlazione positiva tra spese militari e crescita economica.

Una possibile spiegazione si potrebbe, in linea teorica, avere ribaltando il nesso di causalità: non si tratterebbe quindi delle spese militari che favoriscono la crescita, ma di paesi già in crescita, per altri motivi, che proprio per la disponibilità di risorse possono permettersi di spendere molto per la difesa. Ma per Benoît una simile spiegazione non regge: non si spende denaro nel settore militare solo perché vi è disponibilità di fondi. In ogni società vi è tutta una serie di bisogni in competizione tra loro, e i militari, come ogni altro gruppo sociale, devono giustificare le loro richieste. In realtà, secondo Benoît, i militari contribuiscono in modo decisivo allo sviluppo dell'economia civile in molti modi:

- a. fornendo alloggio, vitto e vestiario ad un certo numero di persone che altrimenti dovrebbero essere alloggiate, nutrite e vestite dall'economia civile in modo — molto comune nei paesi in via di sviluppo — che potrebbe far salire troppo rapidamente le loro aspettative riguardo agli standard di vita;

- b. fornendo al personale elementi di base di istruzione e di sanità che possono avere una grande utilità nel settore civile, come ad esempio l'alfabetizzazione, la riparazione di macchine, l'igiene personale e pubblica;
- c. impegnandosi in una quantità di lavori pubblici che possono essere sfruttati anche dall'economia civile, come la costruzione di strade, di dighe, di aeroporti, di reti di comunicazione;
- d. dedicandosi a specialità tecniche e scientifiche, come studi idrografici e meteorologici, il disegno di carte geografiche, la protezione e la conservazione del suolo;
- e. producendo materiali che possono essere usati anche in altri settori (come batterie e pneumatici) ma che non sarebbe conveniente produrre, da un punto di vista economico, solo per far fronte ad una modesta domanda civile;
- f. contribuendo a forgiare uno spirito nazionale in una significativa parte della popolazione maschile, organizzata e disciplinata. Condurre dei popoli profondamente attaccati alle loro tradizioni a cambiare il loro stile di vita costituisce di solito un compito difficile e destinato a scontrarsi con molte resistenze. L'addestramento militare, in questo senso, può essere molto utile nel promuovere atteggiamenti più consoni alla modernizzazione e a un certo stile di vita a questa conforme, in parte con la sua natura coercitiva, e in parte perché i valori che lo giustificano — primo tra tutti la sicurezza nazionale — esercitano una forte influenza sulla maggior parte degli individui e possono legittimare imposizioni pesanti e a volte persino dolorose;
- g. il bisogno di finanziare le spese militari induce alcuni paesi a rilassare le loro rigide politiche fiscali e monetarie, provocando così un aumento dell'inflazione. Essa, però, a meno che non sfugga al controllo delle autorità, può effettivamente contribuire ad un migliore sfruttamento delle risorse non utilizzate o utilizzate male, facilitando così la crescita. L'economia dei paesi in via di sviluppo soffre di una grave sottoutilizzazione delle risorse produttive. Le spese militari, sti-

molando la domanda globale, permettono di sfruttare le potenzialità non utilizzate dell'industria manifatturiera, di allargare il mercato dei servizi, di creare dei posti di lavoro; h. vi sono infine legami psicologici tra difesa e crescita. Le tensioni militari hanno spesso indotto le nazioni a consolidarsi e a lavorare in modo particolarmente duro. Del resto, la creazione di un nemico comune è una vecchia tecnica di governo;

i. al tempo stesso, però, nel caso di reali minacce esterne, le spese militari permettono di mantenere un minimo di sicurezza senza la quale le strutture politiche e l'economia civile si indebolirebbero e finirebbero con il disintegrarsi;

l. infine, i paesi oberati dalle spese militari beneficiano spesso dell'aiuto delle grandi potenze che li hanno presi sotto la loro protezione, e godono delle risorse straniere in misura maggiore degli altri.

I risultati di Benoît sono poi stati confermati anche da altri studiosi. In particolare, Kaldor (1976) ha trovato una « forte associazione » tra l'industrializzazione e le spese militari esaminando tanto paesi con alti tassi di crescita delle spese per la difesa e del prodotto nazionale lordo (PNL), quanto paesi con bassa crescita di entrambi. Weede (1983) ha ulteriormente rafforzato uno degli argomenti di Benoît sostenendo che le spese militari incoraggiano la crescita perché i militari introducono ordine e disciplina e creano un'utile abitudine di obbedire agli ordini. Più è disciplinata la forza-lavoro, migliore dovrebbe essere la sua resa economica. Kaldor giunge a sostenere che la partecipazione militare spiega fino al 10% delle variazioni nella crescita del PNL. Fontanel e Drumont-Saraiva (1986), infine, ritengono che sia possibile individuare una correlazione positiva, secondo quanto suggerito da Benoît, tra spese militari e crescita nel Terzo mondo.

Gli studi empirici qui menzionati sono stati condotti con analisi *cross section* o *time series*. Se poi combiniamo le due metodologie, abbiamo un'analisi *panel* condotta attraverso una serie di equazioni che cambiano in successione l'intervallo temporale tra la variabile indipendente (spese militari) e quella dipendente (crescita).

Analizzando così il periodo 1965-1981, Babin (1989) mette in evidenza come esista una relazione positiva, statisticamente significativa, tra spese militari per capita e PNL per capita.

Ma chi ha più contribuito a questo tipo di studi, negli ultimi anni, verificando e modificando le tesi di Benoît, è Robert Looney, talvolta in collaborazione con P.C. Frederiksen. Anzitutto, Looney confuta, su basi empiriche, la tesi di Benoît per la quale non sarebbe vero che le risorse finanziarie di un paese possono spiegare, in sé, la differenza dell'impatto delle spese militari sulla sua economia. Si può, al contrario, sostenere che la relazione tra crescita economica e spese militari sia positiva solo per quei paesi che possono disporre, in partenza, di risorse definite «abbondanti», ma resti negativa per i paesi più poveri (Looney e Frederiksen 1983, 1986). Di conseguenza, per i primi, le spese militari possono effettivamente contribuire alla crescita economica, mentre per i secondi queste distolgono fondi da investimenti più produttivi e quindi inibiscono la crescita. Più esattamente, Looney e Frederiksen distinguono tra paesi dotati di risorse e di accesso al mercato dei capitali, e paesi che invece non hanno queste caratteristiche. Per i primi, il consumo del settore pubblico, il rapporto incrementale tra capitale e prodotto, e l'accumulazione del debito estero contribuiscono alla crescita. Per essi, infatti, sono disponibili adeguate fonti di finanziamento, oltre ai flussi di capitale, per finanziare le crescenti spese del governo, ed è possibile quindi aumentare le spese militari con il risultato di una crescita netta.

Sviluppando l'idea del «keynesianesimo militare», Looney si concentra sulla capacità che le spese per la difesa hanno di creare domanda. Esse possono avere un notevole effetto moltiplicatore, specie se concentrate nell'acquisizione di macchinari ad uso interno (Looney 1989b). È anche possibile, con una capacità industriale in eccesso, creare legami positivi con il settore privato civile. Insomma, la generazione di domanda creata dalle spese militari può espandere l'*output* industriale e stimolare la crescita. Si sostiene di solito che le spese militari aumentino la domanda senza aumentare l'offerta, e che quindi non contribuiscano ad innalzare gli standard di vita. Inoltre, dal momento che le spese militari sono diret-

te all'acquisizione di beni-capitale, esse sono più inflazionistiche. Ma per Looney (1989d) questo è vero solo per i paesi che dispongono di risorse modeste, nei quali le spese militari possono avere un effetto puramente inflazionistico, non controbilanciato dalla crescita economica.

Looney ha anche condotto una ricerca empirica sui paesi africani sviluppando un indice di «qualità della vita» che tiene conto di 14 variabili socio-economiche (aspettativa di vita, mortalità infantile, popolazione per numero dei medici e dei letti ospedalieri, disponibilità di acqua potabile, reddito pro capite, fornitura di calorie e di proteine, spesa per l'assistenza sanitaria e per l'istruzione, alfabetizzazione, percentuale dei bambini che frequentano la scuola e rapporto scolari/insegnanti, numero di donne iscritte all'università) (Looney 1988g). La «qualità della vita», così calcolata, non è risultata in declino, nemmeno nelle regioni più povere, al crescere delle spese militari. Inoltre, nei paesi caratterizzati da legittimità e bassa conflittualità, vi è addirittura una relazione positiva tra le due variabili. Come spiegare tali risultati? Secondo Looney, i paesi di quest'ultimo tipo possono aver integrato le strutture sanitarie e di istruzione pubblica con le strutture militari, e possono avere incoraggiato le truppe di stanza nelle regioni più isolate e sottosviluppate ad impegnarsi a fondo per promuovere un certo grado di sviluppo rurale. Vi sarebbero molti esempi, in Africa, di questo duplice ruolo svolto dalle forze armate. Per contro, gli stati caratterizzati da bassa legittimità e alto conflitto non possono permettersi di impiegare così i militari, né sono in grado di migliorare la «qualità della vita» di molti strati della popolazione. Si può notare, comunque, che è necessario distinguere tra effetti immediati e effetti secondari delle spese militari. I primi, come detto, sono un aumento della domanda, della produzione e dell'occupazione. Però, questi aspetti positivi possono anche essere controbilanciati da effetti indiretti, meno favorevoli. La riduzione del risparmio e degli investimenti privati, infatti, può, nel lungo periodo, danneggiare la produttività e la crescita. Occorre quindi considerare i due tipi di effetti, per stimare l'impatto *netto* delle spese militari. Un altro problema dell'approccio «militar-keynesiano»

è che i paesi in via di sviluppo sono lungi dall'essere omogenei: gli effetti delle spese militari saranno diversi in Brasile da quelli, per esempio, in Ciad, a causa delle differenze strutturali tra le economie dei due paesi.

3.3. LE CRITICHE

Anche se molto diversi tra di loro come metodologia e centro focale della ricerca, gli altri studi sulla relazione tra spese militari e crescita condividono certe conclusioni di fondo. In primo luogo, i tentativi di stimare nuovamente i coefficienti di correlazione di Benoît con diversi paesi e diversi periodi di tempo non hanno avuto, in genere, successo. Al posto delle correlazioni positive, si trovano invariabilmente coefficienti di correlazione negativi o statisticamente irrilevanti (Lim 1983, Deger e Sen 1983, Deger 1986b, Faini et al. 1984, Ball 1983b). Inoltre, anche se le spese militari possono stimolare la crescita attraverso certi canali, la ritardano attraverso altri, e l'impatto netto è negativo. Il più importante effetto negativo di solito messo in risalto è che delle alte spese militari riducono i tassi di risparmio e quindi il tasso di accumulazione del capitale.

Più in particolare, le conclusioni di Benoît si prestano a due critiche di fondo, e cioè che la misura di certe variabili usate è inadeguata, e che le equazioni applicate ai dati non sono compatibili con le ipotesi che devono essere verificate. Per quanto riguarda questo secondo punto, si accusa Benoît di avere usato una metodologia troppo semplicistica basata sulla regressione di una sola equazione, mentre vi è bisogno di un esplicito modello teorico per fare in modo che le interrelazioni tra le variabili più importanti siano prese in considerazione. Le correlazioni di Benoît, inoltre, non sarebbero «robuste», nel senso che i loro risultati mutano al cambiare degli anni, dei paesi, e della fonte dei dati (Grobar e Porter 1989).

La prima critica, poi, riguarda la definizione dell'aiuto estero relativo alle spese militari e alla crescita economica (Ball 1983b, Lim

1983, Rudner 1987). La ristrettezza di tale definizione, che tiene conto solo dell'aiuto economico bilaterale, è l'appunto più serio. Come detto, avendo notato una correlazione positiva tra spese militari e crescita, Benoît sospetta che essa sia spuria, cioè che dietro alle spese militari si nasconda in realtà qualche altra variabile legata più strettamente alla crescita, e decide allora di prendere in considerazione il flusso di risorse esterne, in particolare l'aiuto economico bilaterale. Ma la definizione dell'aiuto estero adottata da Benoît è ben lungi dal coprire il volume totale degli aiuti, perché esclude gli aiuti multilaterali (quelli, cioè, che provengono da organizzazioni internazionali o da gruppi di stati che coordinano le loro politiche), gli investimenti stranieri privati, e cosa ancora più grave, l'aiuto militare. Benoît si giustifica argomentando che l'aiuto militare non fornisce alcuna risorsa economica supplementare né compensa interamente per le spese militari. Ma trascurare questi fattori significa gettare ombra sulle complesse relazioni in questione. Se l'aiuto estero promette ad un paese di mantenere alti gli investimenti e stimolare così la crescita malgrado le spese militari, sorge quanto meno il sospetto che la crescita sia dovuta più all'aiuto estero che alle spese militari. Quindi, la vera questione è stabilire se le spese militari frenino la crescita nel caso in cui esse siano prelevate dai fondi destinati agli investimenti nel settore civile. Ma una definizione ristretta dell'aiuto economico bilaterale non permette di misurare questo tipo di effetto. I benefici diretti delle spese militari, più volte sottolineati da Benoît (e da Looney), sono quindi assai discutibili (Ball 1983b e 1988). La crescita della domanda aggregata come risultato delle spese militari, infatti, può anche condurre ad un'altra spiegazione. In uno dei casi utilizzati da Benoît, l'India, si può sostenere infatti che anche se la crescita nei periodi di guerra (1962-64, 1965-66, 1971-72) può essere stata effettivamente aiutata dalle spese militari, è difficile pensare che essa sarebbe stata uguale o persino superiore a quella che si sarebbe ottenuta se il governo avesse mantenuto gli investimenti produttivi ai livelli precedenti.

Quanto poi agli stimoli indiretti che le spese militari avrebbero sull'economia civile, anche questi possono essere posti in discussio-

ne. Benoît sostiene che le spese militari permettono di produrre beni e servizi che sarebbero altrimenti a carico dell'economia civile, liberando così risorse che possono essere investite proficuamente. Al riguardo, però, si può obiettare che è difficile che l'economia civile tragga molti giovamenti dalle spese militari se il costo dei sostituti militari è maggiore — come spesso accade — di quanto sarebbe nel settore civile (United Nations 1978, 1981). Quanto all'addestramento tecnico e all'istruzione, si può notare che nei paesi in cui la disoccupazione è diffusa non vi è posto nemmeno per la manodopera più qualificata. Inoltre, in quei paesi dove sussistono strutture sociali ineguali e una qualche forma di aristocrazia terriera, è irrealistico pensare che ad un individuo verranno concessi crediti, terra, accesso alle risorse idriche, solo perché ha avuto un minimo di istruzione tecnica.

Vi sarebbero poi effetti non quantificabili, a cominciare dal contributo per la modernizzazione e la creazione di un senso di identità nazionale. Ma è anche vero che in alcuni paesi i militari accentuano le differenze culturali, etniche e religiose, contribuendo così al conflitto interno, se non alla disintegrazione nazionale. La posizione di Benoît rispetto al ruolo giocato dai militari per la modernizzazione è tipica delle teorie dello sviluppo che si sono affermate negli anni '50 e '60, secondo le quali il Terzo mondo, nel suo complesso, avrebbe potuto raggiungere livelli considerevoli di crescita soprattutto per mezzo dell'industrializzazione, attirando capitali e investimenti stranieri, e adottando una politica industriale orientata verso l'export. L'idea di fondo era che i benefici della crescita del PNL si sarebbero estesi tanto al settore industriale che a quello agricolo. Il settore industriale avrebbe aumentato la domanda per i prodotti agricoli, e l'aumento del reddito legato all'agricoltura avrebbe creato un mercato per i prodotti industriali. È ormai chiaro — e da un pezzo — che questa strategia per promuovere uno sviluppo socioeconomico in grado di reggersi da solo è fallita. Secondo Ball (1988), le forze armate sono state spesso impiegate dai governi per reprimere l'opposizione dei settori più poveri della società ad un loro prolungato sfruttamento piuttosto che per promuovere lo sviluppo secondo le idee di Benoît.

Le conclusioni di Looney e Frederiksen, poi, oltre a soffrire degli stessi problemi di quelle di Benoît, si prestano anche ad una lettura diversa da quella da loro indicata. Come detto, essi distinguono tra paesi con risorse «abbondanti» e non, e ottengono diverse stime dei parametri per i due gruppi, le quali permetterebbero di asserire che le spese militari aiutano la crescita nei paesi che hanno maggiori disponibilità di risorse e di finanze. Comunque, 51 dei 74 paesi in questione sono compresi nel gruppo dei «poveri», e si può quindi concludere che le spese per la difesa *non* aiutano la crescita nella maggior parte del Terzo mondo. Inoltre, anche se la loro ricerca copre un periodo assai ampio (1960-1978), essi non prendono in considerazione possibili mutamenti strutturali avvenuti nel corso degli anni '70.

3.4. GLI ALTRI STUDI

Prescindendo dal complesso dibattito su Benoît, che pure ha monopolizzato una parte consistente della letteratura e al quale sarà necessario fare ancora riferimento, è possibile farsi un'idea delle altre ricerche compiute considerandole, da una parte, divise per argomento, e dall'altra passando brevemente in rassegna gli studi più significativi. Vi sono quattro temi di fondo a cui molti ricercatori fanno capo, e cioè:

1. la natura endogena o esogena delle spese militari;
2. il tipo di impatto da questa esercitato sull'economia;
3. le eventuali differenze di rendimento economico tra paesi produttori e non produttori di armi;
4. il ruolo dei regimi militari e civili.

3.4.1. Se, come si crede comunemente, le spese militari ritardano la crescita, perché, allora, molti paesi in via di sviluppo spendono una parte considerevole delle loro limitate risorse nel settore della difesa anche quando le condizioni interne sono tali da sconsigliare di appesantire ulteriormente il bilancio pubblico? Secondo l'argomento classico della «corsa agli armamenti», la risposta andrebbe

trovata nei meccanismi di base del comportamento degli stati in un sistema internazionale anarchico. La possibilità sempre presente di essere sottomessi o intimiditi da un rivale più forte fa sì che il fine supremo perseguito dagli stati sia la sicurezza, da ricercare soprattutto con strumenti militari. Questa spiegazione ha ricevuto molta attenzione nella letteratura, ma è scarsamente convincente per il Terzo mondo, i cui membri non sono sempre seriamente minacciati dai vicini né, di solito, appartengono ad alleanze militari formali (Moll e Luebbert 1980, Traddenick 1985). Molti studi, al contrario, paiono confermare la maggiore rilevanza delle variabili economiche su quelle politico-strategiche (Hill 1978, Maizels e Nissanke 1986, Looney 1986 e 1989c, Looney e Frederiksen 1986). In una ricerca condotta su 83 paesi nel periodo 1978-80 si è ipotizzata l'esistenza di tre determinanti delle spese militari in ogni paese, e cioè la struttura politica, le attività militari e i fattori economici (Maizels e Nissanke 1986). Le conclusioni hanno messo in luce come i fattori interni, e in particolare il bisogno percepito dall'élite di governo di reprimere i gruppi di opposizione, e i fattori esterni, comprese le relazioni con i blocchi e la possibilità di comprare armi all'estero, siano le determinanti di base dei governi per le spese militari. Un'altra analisi condotta su cinque paesi dell'ASEAN (Indonesia, Malesia, Singapore, Thailandia e Filippine) ha permesso di concludere che le condizioni economiche esercitano una certa influenza sui cambiamenti annuali nelle spese militari. Il PNL di ogni stato, cioè, stabilisce un limite di massima delle spese militari finanziate internamente, e le spese militari di un anno costituiscono un buon indicatore per le spese militari dell'anno successivo (Harris 1986).

Le spiegazioni delle spese militari in termini economici, contrariamente a quelle basate su altri fattori, prendono in considerazione esplicitamente la pressione esercitata dalle restrizioni di bilancio sull'élite di governo. Comunque, i due approcci possono essere combinati in base all'assunto che il livello ottimale delle spese militari è di natura esogena, mentre il livello reale delle allocazioni per la difesa è una media tra i livelli di sicurezza esistenti e quelli reputati ottimali. La velocità dell'aggiustamento tra livelli reali e

ottimali di sicurezza, la quale determina il livello annuale di spese militari, può, a sua volta, essere considerata una funzione delle risorse economiche a disposizione delle élites e delle ristrettezze economiche nelle quali esse devono operare. Le élites mobilitano risorse addizionali per la loro sopravvivenza se il grado della minaccia aumenta, ma sono le condizioni economiche generali che delineano i confini all'interno dei quali tale mobilitazione può avvenire.

L'impatto delle considerazioni di natura economica sulle spese militari sembra essere maggiore nei paesi produttori. I non produttori, infatti, sono più sensibili a fattori esterni. Evidentemente, quindi, la presenza di una industria nazionale di produzione degli armamenti crea la domanda per mantenere le spese militari relativamente alte e stabili. I governi dei non produttori, d'altro canto, non devono affrontare la stessa pressione politica per mantenere l'occupazione in periodi di bassa minaccia esterna. Inoltre, i paesi produttori finanziano una grande parte delle loro spese militari con il debito estero, e quindi non distolgono risorse da impieghi più produttivi per produrre armi.

D'altro canto, non si può neppure concentrarsi esclusivamente sulla dimensione interna (Jolly 1978, Kolodziej e Harkavy 1982, Mullins 1987, Jones e Hildreth 1987, DeWitt 1987, Rosh 1988). È quindi opportuno elaborare un modello che integri motivazioni interne e esterne (Maizels e Nissanke 1986). Se i militari sono al potere, il concetto di sicurezza si estende fino al punto di comprendere la repressione dei gruppi di opposizione interna. Anche in quei paesi (non democratici) governati dai civili, l'apparato statale è nelle mani di una élite ristretta, che i militari hanno il compito di tenere al potere. Vi è poi il caso di quei paesi che effettivamente devono fare i conti con vicini aggressivi, e in cui, quindi, le spese militari sono giustificate dalla precaria situazione regionale. Infine, il terzo livello del modello è costituito dalle relazioni dei paesi del Terzo mondo con i grandi blocchi. Nella misura in cui un paese in via di sviluppo aderisce ad un'alleanza globale, fornisce strutture per basi militari straniere e dipende da una superpotenza o da un alleato di questa per le forniture di materiali militari e l'addestra-

mento delle truppe, esso può venire a trovarsi sotto pressione per ingrandire il proprio apparato militare, in parte per migliorare il potenziale di una base straniera, e in parte come strumento di appoggio alla politica regionale del blocco (Cassen 1985, Neuman 1986, Harkavy 1989).

La distinzione tra conflitti interni, regionali e globali fornisce quindi un utile punto di riferimento concettuale per la spiegazione dei diversi livelli di spese militari nei paesi in via di sviluppo. Anziché centrare la ricerca su una sola delle ipotesi possibili, si possono così ipotizzare tre cerchi concentrici di analisi, ai quali corrispondono due concezioni diverse, ma complementari, di sicurezza. A livello interno, l'attenzione sarà concentrata su quei fattori economici e di sicurezza legata al regime che più contribuiscono a determinare la decisione del governo di destinare una certa parte delle proprie risorse finanziarie al settore militare. Gli altri due cerchi (regionale e globale), invece, sono tipici delle analisi politico-strategiche più tradizionali, volte, cioè, a spiegare le decisioni concernenti la spesa militare in base all'ambiente esterno allo stato, privilegiando quindi una concezione più ortodossa di sicurezza.

3.4.2. In quale modo le spese militari influenzano la crescita nel Terzo mondo? La letteratura offre, al riguardo, molte risposte, ad alcune delle quali è già stato accennato.

a) In primo luogo, le spese militari, come detto, possono stimolare la creazione di ulteriore domanda aggregata. Come suggerito da Benoît e da Looney, se la domanda è inadeguata rispetto all'offerta potenziale, la domanda aggiuntiva prodotta dalle spese militari può essere affrontata allargando l'impiego dello stock capitale, riducendo i costi delle risorse e aumentando la manodopera. Più in particolare, il potere coercitivo di un forte apparato militare può anche rendere lo stato capace di mobilitare la manodopera in eccesso, trasferire il surplus agricolo all'industria, comprimere i consumi, sopprimere le dispute sindacali. Senza la forza organizzata dei militari lo stato non avrebbe i mezzi per sfruttare così le risorse. Non solo ci saranno effetti di moltiplicatore

di breve periodo, ma ci sarà anche la possibilità di crescita nel lungo periodo, perché un aumento della domanda che stimola una più efficiente utilizzazione di capitale porta ad un aumento del tasso di profitto. Questo, a sua volta, incoraggia gli investimenti e aumenta quindi il tasso di crescita. Un aumento sostenuto delle spese militari può anche portare all'inflazione, che, a sua volta, può avere ripercussioni sulla crescita. L'evidenza empirica al riguardo è però così contraddittoria che è arduo esprimere un giudizio univoco. L'inflazione può stimolare i risparmi, e quindi gli investimenti. D'altro canto, le aspettative di un'inflazione alta e destinata a durare possono anche aumentare a dismisura i consumi o gli investimenti all'estero.

b) I critici di Benoît mettono invece in risalto una relazione negativa tra spese militari e crescita, perché le spese militari provocano una riallocazione delle risorse tale da inibire la crescita. Più esattamente, le spese militari possono distogliere le risorse da altri usi più produttivi, riducendo i potenziali risparmi disponibili per gli investimenti. Inoltre, se le armi vengono importate, questo peggiorerà lo stato della bilancia dei pagamenti. Concentrandosi solo sul primo problema, per ogni dato ammontare di risparmi un aumento delle spese militari risulterà in una riduzione degli investimenti e quindi in un ritardo della crescita. Benoît sostiene che nei paesi in via di sviluppo una riduzione delle spese militari non comporta necessariamente un aumento degli investimenti, perché le risorse rese così disponibili sono di solito sprecate in consumi non produttivi. Questo può essere vero. Però, non vi è dubbio che esista uno «scambio» tra spese militari e risorse che potrebbero essere investite, il che potenzialmente porta ad una diminuzione della crescita. Questi effetti sono resi più acuti in un contesto produttivo caratterizzato dal ruolo sempre più deciso della tecnologia incorporata nei macchinari dell'ultima generazione. In questo caso, infatti, gli investimenti produttivi avrebbero una rilevanza ancora maggiore, e quindi l'impatto negativo delle spese militari ne risulta amplificato.

Se le spese militari sono finanziate con tasse più alte o con prestiti sui mercati dei capitali, esse assorbono fondi che sarebbero almeno in parte stati destinati agli investimenti (Deger e Smith 1983, Smith e Georgiou 1983). Anche in questo caso, comunque, la relazione è tutt'altro che chiara, e varia al variare dei paesi e del periodo considerato (Rasler e Thompson 1985). Di solito si sostiene che se le spese militari sono finanziate da un aumento delle tasse, i risparmi e gli investimenti ne risentono; se invece le tasse non vengono aumentate, l'espansione sottofinanziata della spesa pubblica innesca una bomba a orologeria che può condurre a risultati devastanti per economie strutturalmente fragili (Ball 1983b, Deger e Sen 1983, Leontief e Duchin 1983, Lim 1983, Faini et al. 1984, Biswas e Ram 1986). Inoltre, anche se le spese militari possono essere accompagnate da una certa crescita dell'economia nel suo complesso, ad essa si affianca anche una crescente disuguaglianza e una progressiva riduzione della soddisfazione dei bisogni di base degli strati più poveri della società. Le spese militari comportano una riallocazione delle risorse da una funzione produttiva e generatrice di benessere ad un'altra i cui benefici sono, nel migliore dei casi, dubbi, e, nel peggiore, socialmente debilitanti. I gruppi più poveri, in altre parole, hanno poco da guadagnare dai vantaggi apportati dalle spese militari (come una crescita che non li tocca direttamente), ma risentono acutamente delle loro conseguenze negative (come l'inflazione). Lo stesso può dirsi degli effetti della penuria di scambi con l'estero che di solito risultano da eccessive spese militari. Se esse sono finanziate dal debito pubblico le conseguenze sono solo ritardate; se sono finanziate con tagli nel bilancio per lo sviluppo, poi, è chiaro che l'impatto delle spese militari viene avvertito più sui bisogni di base che sulla domanda aggregata. Simili inconvenienti possono risultare ancora più seri se la riduzione dei programmi sociali causa proteste, le quali, a loro volta, generano repressione (Wolpin 1983, 1986a e 1986b).

c) Una terza scuola è costituita da coloro che danno parti-

colare importanza alla crescita legata alle esportazioni, e che quindi mettono in luce gli effetti negativi di un sistematico drenaggio dei capitali e dei «talenti» dal dinamico settore civile a quello militare. Inoltre, dal momento che la spesa per la difesa tende ad essere concentrata proprio in settori importanti per l'esportazione, come macchinari, mezzi di trasporto e, più recentemente, materiale elettronico, non deve sorprendere che le spese militari riducano l'ammontare dei beni che potrebbero essere invece esportati (Rothschild 1973, Cappelen et al. 1984).

d) Vi è, poi, chi sottolinea i cosiddetti effetti di *spin-off*: i militari, attraverso la ricerca e lo sviluppo tecnologico, possono stimolare il progresso tecnico, fornire addestramento, creare le infrastrutture, introdurre disciplina. Gli argomenti a favore e contro tale tesi sono innumerevoli. Così, se da una parte si insiste sulle risorse materiali e umane consumate dal settore militare, con effetti nocivi per il potenziale tecnologico e produttivo di un paese (Ball 1985, 1988), dall'altra si obietta che vi sono anche casi di tecnologie sviluppate per il settore militare e «esportate» poi in quello civile (Weidenbaum 1974, Kick e Sharda 1986). In questi casi, quindi, è improprio parlare di «risorse sprecate» o utilizzate a fini non produttivi. A ciò, poi, si ribatte che gli investimenti militari nella tecnologia possono essere ristretti a capitali e modi di produzione intensivi che hanno poca utilità per la maggior parte della popolazione che vive ancora in campagna. La costruzione di strade può avvenire solo in aree remote, di scarso uso per i civili. I soldati, è vero, sono spesso reclutati dai villaggi, ma difficilmente vi fanno ritorno dopo l'addestramento (Horowitz 1982).

Un tema ricorrente in questo ambito è quello della modernizzazione, e del contributo delle spese militari al riguardo. Molti autori, come detto, sostengono che nelle società in via di sviluppo l'esercito sia l'istituzione più moderna e quindi in grado di creare una struttura sociopolitica che favorisce la crescita. Per altri, invece, gli apparati militari possono anche

essere istituzioni conservatrici, caratterizzate da rigide strutture gerarchiche, la cui preoccupazione per il mantenimento della stabilità e dello status quo può giocare un ruolo inibitore nella trasformazione della società. In ogni caso, queste generalizzazioni sono pericolose, né gli effetti in discussione sembrano essere unidirezionali: una società dinamica e progressista influenza l'esercito e la mentalità militare, e quindi dobbiamo chiederci non solo come i militari modernizzino la società, ma anche in quale misura questa modernizzi i militari.

e) Un ultimo punto è quello legato alla creazione e mobilitazione di nuove risorse, a cominciare dai risparmi. Se si potesse dimostrare che le spese militari hanno un impatto negativo sulla propensione al risparmio, si potrebbe anche sostenere che esse frenano lo sviluppo. Secondo alcuni, lo spirito del militarismo aumenta il potenziale di risparmio di una economia in via di sviluppo, attraverso la vendita di titoli di guerra, consumi ridotti e risparmio forzato dovuto alla mancata disponibilità di beni durante un conflitto, o persino grazie ad un impegno morale all'austerità in un momento di crisi nazionale. Tutto questo, comunque, può essere vero solo nel breve periodo, mentre quello che importa per lo sviluppo è il rapporto di lungo periodo tra risparmi e reddito. Inoltre, un aumento delle spese militari porta di solito ad una riduzione delle spese sociali per l'istruzione, la sanità, i trasporti, il che comporta un aumento commisurato delle spese private per questi servizi. Ciò implica una diminuzione dei risparmi, con le inevitabili ripercussioni sulla crescita. D'altro canto, i militari forniscono sicurezza nei confronti della minaccia portata da stati confinanti la quale potrebbe invece indurre un senso di precarietà e scoraggiare la produzione e l'accumulazione. Essi possono anche fornire un legame preferenziale con le grandi potenze, e facilitare così il flusso da esse di tecnologia e di aiuti finanziari, tanto da incentivare il risparmio e gli investimenti anche da parte della popolazione.

3.4.3. Per quanto riguarda la possibilità che un paese produca o non produca armi, anche in questo caso è difficile dire se tale attività possa avere ripercussioni favorevoli o meno per l'economia. La produzione di armi non risolve in modo chiaro la contraddizione tra l'uso delle risorse per fini militari e l'uso delle risorse ai fini dello sviluppo (Brzoska 1989). L'idea che il settore militare possa costituire l'elemento trainante dell'industrializzazione era stata sviluppata dallo storico tedesco Werner Sombart, il quale, all'inizio del secolo, individuò nella domanda proveniente dalle forze armate dei paesi dell'Europa occidentale nel XV e nel XVI secolo la forza più importante nella creazione del capitalismo (*Krieg und Kapitalismus*, Dunker und Humboldt, Berlin, 1911). La discussione approfondita su queste idee cominciò solo con la dura critica al lavoro di Sombart elaborata da John Nef qualche decennio più tardi (*War and Human Progress: An Essay on the Rise of Industrial Civilization*, Harvard University Press, Cambridge, 1950). Anche se la maggior parte degli studi del settore si dedicano ai paesi avanzati, sono già disponibili conclusioni significative anche per quanto riguarda i paesi in via di sviluppo (Pelag 1980, Wulf 1984, Katz 1984, 1986, Brzoska e Ohlson, 1986, Evans 1986, Tulberg 1986). In primo luogo, si sostiene che i progressi tecnologici dell'industria militare possono sì diffondersi anche a quella civile, ma solo a certe condizioni favorevoli. Per esempio, la distanza tra settori civile e militare, in termini geografici, istituzionali e tecnologici, non deve essere troppo grande. Ciò richiede che la produzione di armi nel Terzo mondo sia rapportata alle risorse interne (industriali e tecnologiche) disponibili, senza importare componenti fondamentali — e costose — dall'estero. Inoltre, il settore civile risente dell'espansione di quello militare. Il personale più qualificato lavorerà nel settore militare se le condizioni di ricerca e gli stipendi sono migliori, e, in molti paesi dotati di buone strutture scolastiche, tecnici e ingegneri formati per il settore civile spesso finiscono con il cedere alle lusinghe di quello militare. Inoltre, gli investimenti nel settore militare stimolano l'economia civile meno degli investimenti nella produzione civile, per la semplice ragione che il primo obiettivo della produzione militare non è di aumenta-

re la capacità produttiva, ma di costruire sistemi d'arma. Infine, per produrre armi moderne, occorre o importare la necessaria tecnologia o finanziare adeguatamente le industrie nazionali. In quest'ultimo caso, i bisogni della produzione militare influenzano una buona parte dell'industria e giungono a dominare la politica industriale del governo, incoraggiando così la creazione di un'economia «sdoppiata» e indebolendo la prospettiva di una industrializzazione omogenea. Così, quindi, la produzione delle armi contribuisce allo sviluppo industriale ma non ha effetti positivi nel lungo periodo.

Sostanziali investimenti nella produzione di armi costose possono avere un effetto tanto positivo quanto negativo, nel senso che sono in grado di indirizzare l'industria civile verso un notevole ammodernamento tecnologico, ma questo, a sua volta, mal si adatta alla maggior parte delle economie nazionali del Terzo mondo. Quindi, la produzione delle armi sembrerebbe avere un impatto netto positivo sul rafforzamento delle capacità militari e sull'economia solo se la produzione si concentra su armi dal basso contenuto tecnologico. Secondo Looney e Frederiksen (1986), i paesi non produttori tendono a tagliare una maggiore parte delle allocazioni che potrebbero stimolare la crescita per far fronte alle spese militari. L'effetto netto, per questi paesi, è quindi che le spese militari influiscono negativamente sulla crescita. I produttori di armi, invece, non hanno questo problema.

3.4.4. Nel corso degli anni '60 si riteneva che i militari costituissero una forza modernizzatrice per la loro capacità di mobilitare risorse per una sostenuta crescita economica, il loro mantenimento di un minimo di stabilità necessaria per l'esecuzione delle decisioni politiche, e il loro controllo nei confronti di attori che potevano ostacolare il cambiamento. I critici, dal canto loro, mettevano in luce che era invece più probabile che i militari bloccassero lo sviluppo del sistema politico, distogliessero risorse da usi più produttivi e perseguissero politiche repressive che si sarebbero rivelate controproducenti nei confronti delle stesse masse che avrebbero dovuto esserne servite. L'evidenza empirica raccolta nei pas-

sati decenni permette di affermare che nessuna delle due generalizzazioni regge ad un'analisi accurata, e che la semplice distinzione tra regimi militari e civili non serve molto nella spiegazione del mutamento sociale (Claphan e Philip 1985, Clare 1987). Molti teorici oggi la ignorano, e si concentrano sull'allocazione delle risorse per fini civili o militari, prendendo in considerazione o le conseguenze economiche delle spese militari o gli effetti aggregati di un largo impiego della manodopera a fini militari, senza però tentare di combinare le due componenti. Una delle poche eccezioni è costituita da Looney (1989a), che studia la differenza di rendimento economico tra regimi militari e civili nel Terzo mondo, per quanto riguarda le spese militari e le attività dette di *rent seeking*, volte cioè alla ricerca di un reddito non da lavoro (Weede 1986). Tali iniziative sono di solito prese da quelle istituzioni all'interno della società che controllano l'economia e svolgono attività spesso improduttive sotto la protezione dello stato. Di solito la politica economica di molti regimi autoritari del Terzo mondo è caratterizzata da una serie di componenti:

- a. ridotto controllo dei prezzi, scarsa protezione, riorientamento delle industrie pubbliche verso l'accumulazione di un surplus;
- b. sforzi per limitare il deficit statale e l'offerta di moneta, tassazione più effettiva, più fondi per la difesa a scapito dei servizi sociali;
- c. controllo dei salari e dell'indipendenza dei sindacati;
- d. creazione di condizioni favorevoli per l'investimento estero.

L'espansione delle spese militari di solito associata ai regimi militari viene accusata di vanificare i progressi economici che essi potrebbero altrimenti compiere.

L'argomento classico è che sviluppo e spese militari competono per le stesse scarse risorse, e che, quindi, più cannoni significano meno burro (Deger e Smith 1985). Quindi, anche se i regimi militari sono più effettivi nel combattere le attività di *rent seeking*, i loro sforzi vengono vanificati dalle spese militari. L'analisi comparata di regimi militari e civili mostra comunque che i primi sem-

brano essere capaci di un più effettivo controllo delle spese militari di quanto non lo siano i secondi, nel senso che le allocazioni per la difesa in questo tipo di regimi non producono di solito le tipiche conseguenze economiche negative (come un abbassamento degli investimenti, una crescita delle importazioni e dell'inflazione). Entrambi i tipi di regimi, inoltre, favoriscono gruppi di *rent seeking*: i civili danno il loro appoggio ai consumatori urbani, mentre i militari favoriscono i gruppi industriali. Questi diversi stili di gestione dell'economia producono dei contesti differenti in cui le spese militari hanno un impatto positivo nei regimi militari e negativo in quelli civili.

I paesi in via di sviluppo hanno quindi a disposizione molte strategie. Essi possono insistere su una versione pura dell'efficienza economica, sfidando i gruppi organizzati che cercano di accaparrarsi il reddito attraverso la distorsione dei prezzi. Ciò può essere fatto più effettivamente da un regime militare. Una seconda alternativa è costituita dal regime civile, che spenderà probabilmente meno nella difesa ma che, al tempo stesso, non sarà capace di resistere alla pressione dei gruppi organizzati. Una terza scelta è quella di sacrificare l'efficienza allocativa a favore di compromessi che diminuiscano l'ineguaglianza sociale e sollecitino un maggior appoggio popolare. Ma non è chiaro se questa politica sia meglio perseguita da un regime militare o da uno civile.

Ai risultati di Looney si affiancano parzialmente quelli di Dixon e Moon (1987). Essi procedono alla valutazione dell'impatto delle spese militari elaborando un indice di benessere sociale, computato in base alla media della mortalità infantile, l'aspettativa di vita all'età di un anno e il tasso di alfabetizzazione. Si assume, inoltre, che la singola spiegazione più importante per le differenze riscontrate tra paesi nella soddisfazione dei bisogni di base sia la ricchezza sociale aggregata, che deve essere tradotta in benessere. Tre fattori entrano così nel modello: le dimensioni dell'apparato statale, perché più grande è questo, maggiori sono le sue capacità di influenzare gli esiti distributivi; la presenza di procedure democratiche, come mezzo con cui le preferenze dell'opinione pubblica influenzano le politiche; e infine, l'orientamento ideologico della élite

di governo, per considerare una dimensione della strategia statale che ha un impatto potenziale sulla soddisfazione dei bisogni di base. Questo modello è applicato a 116 stati per il periodo 1970-1975. I risultati che più ci interessano sono che, in primo luogo, si può essere ragionevolmente certi che eccessive spese militari non sono sistematicamente responsabili degli effetti economici deleteri che di solito contraddistinguono i regimi di destra (McKinlay e Cohen 1976a, 1976b). Tali effetti, infatti, persistono anche quando si rimuovono le spese militari. Inoltre, queste sembrano avere ripercussioni modeste sul benessere misurato secondo l'indice di cui sopra. Specificando ulteriormente, se ci concentriamo su quella parte delle spese militari necessaria a mantenere il personale a livelli medi di stipendi, risulta che essa ha addirittura un impatto stabilizzante sulla produzione di benessere. Gli effetti, però, da positivi diventano negativi in presenza di salari militari più alti della media e di eccessive spese per un uso intensivo del capitale.

3.4.5. Le pagine che restano sono dedicate ad una breve rassegna dei più significativi studi degli ultimi anni, i quali, per la loro rilevanza e il dibattito suscitato, meritano particolare menzione. Cercando di andare oltre le semplici correlazioni, molti ricercatori hanno costruito modelli strutturali di paesi in via di sviluppo che incorporano svariati legami, diretti e indiretti, tra variabili di natura militare e la crescita. Lim (1983) esamina 54 paesi in via di sviluppo nel periodo 1965-1973 utilizzando un modello per il quale la crescita reale del PNL è una funzione del rapporto incrementale tra capitale e *output* da una parte e di quello tra investimenti e PNL dall'altra. Le sue conclusioni sono che le spese militari hanno un effetto negativo sulla crescita, solo nei paesi africani e in quelli dell'emisfero occidentale, mentre non vi è relazione tra le due negli altri gruppi di paesi in Asia, Medio Oriente e America del Sud. Occorre notare che il modello di Lim permette alle spese militari di influenzare la crescita attraverso un solo canale, cioè limitando gli investimenti. Ma Benoît aveva parlato di molteplici legami tra spese militari e crescita. Inoltre, le sue conclusioni derivano da un sistema di equazioni abbastanza inusuale, basato

sul modello Harrod-Domar, la cui utilità per identificare l'impatto delle spese militari sulla crescita può essere messa in discussione. Tra i modelli che prendono appunto in considerazione l'esistenza di più di una relazione tra spese militari e crescita, ricordiamo quello di Faini et al. (1984). Questo ipotizza che mentre le spese militari possono avere un effetto keynesiano di stimolazione della crescita nel breve periodo, esse hanno anche un effetto negativo perché riducono gli investimenti, influiscono negativamente sulla «capacità di assorbimento» dell'economia ed esercitano pressione sulle risorse disponibili di capitale e manodopera qualificata. I risultati sono che anche se le spese militari non sembrano scoraggiare del tutto gli investimenti, alcune regressioni suggeriscono anche che esse hanno comunque un effetto negativo sulla crescita. D'altro canto, il modello strutturale impiegato non può spiegare *come* le spese militari riducono la crescita.

Deger e Sen (1983) testano l'ipotesi per la quale le spese militari contribuiscono alla crescita attraverso la creazione di domanda per capitale industriale sottoutilizzato e progressi tecnologici che aumentano la produttività del settore civile. L'analisi dell'India nel periodo 1951-1971 offre scarse conferme delle ipotesi di Benoît. Ma, si può facilmente notare, l'India è solo uno dei tanti paesi in via di sviluppo, e sarebbe stato auspicabile l'uso di un campione più ampio.

Brzoska e Wulf (1979) hanno replicato le regressioni di Benoît per 90 paesi nel periodo 1965-1976, non trovando alcun risultato statisticamente significativo per il gruppo dei paesi nel suo complesso. Una volta che il campione è stato diviso in sottogruppi, d'altro canto, i paesi OPEC hanno mostrato una correlazione positiva tra spese militari e crescita, mentre tutti gli altri paesi hanno evidenziato una correlazione negativa.

Vi sono poi modelli basati su molteplici equazioni, che ipotizzano tanto effetti keynesiani quanto un declino della crescita a causa della compressione esercitata dalle spese militari su risparmi e investimenti, e che considerano le spese militari come variabile endogena. Deger (1986b) studia 50 paesi nel periodo 1965-1973. Egli costruisce un modello che racchiude gli effetti di creazione di do-

manda aggregata e di riallocazione delle risorse in un'equazione in cui il tasso di crescita è funzione degli investimenti, delle spese militari e di altri fattori esogeni. Gli effetti di *spin-off* e quelli legati ai risparmi sono rappresentati attraverso un'equazione degli investimenti in cui il rapporto risparmi-investimenti è fatto dipendere dalle spese militari. I risultati sono che vi è una qualche evidenza del fatto che le spese militari contribuiscono a innalzare il tasso di crescita delle economie dei paesi in via di sviluppo solo se si considera una sola parte del complesso processo. La debolezza della ricerca precedente, per Deger, è che essa ignora la natura simultanea delle interrelazioni che caratterizzano la crescita delle spese militari.

L'apparato militare ha in effetti un ruolo modernizzatore. Ma, al tempo stesso, le spese militari distolgono risorse dai più produttivi investimenti civili e non riescono a mobilitare o creare risparmi aggiuntivi. Ancora più importante, poi, è il fatto che le spese militari riducono in modo significativo il rapporto risparmio-reddito, e ciò è nocivo alla crescita. Quindi, l'interconnessione tra spese militari e crescita non è il semplice problema burro-cannoni, con una relazione inversa tra i due. Benoît non ha torto nel sottolineare un impatto positivo sulla crescita delle spese militari, ma la sua analisi è parziale, perché mette in luce solo gli effetti positivi delle spese militari sulla crescita.

Questi risultati sono simili a quelli ottenuti da Deger e Smith (1983) formulando un modello macrostatistico applicato a 50 paesi in via di sviluppo. Esso permette di osservare che le spese militari hanno un modesto effetto positivo sulla crescita attraverso elementi di modernizzazione, e un impatto negativo più marcato attraverso i risparmi. L'effetto netto sulla crescita è quindi negativo. Però, gli autori notano anche che data la molteplicità dei canali attraverso i quali le spese militari possono influenzare la crescita nei paesi del Terzo mondo e la eterogeneità delle loro strutture economiche e sociali, la loro analisi deve essere presa *cum grano salis*. Il modello neoclassico elaborato da Biswas e Ram (1986) suggerisce l'assenza di significativi fenomeni interattivi tra il settore militare e la produzione civile, e permette di concludere che le spese

militari non aiutano né ostacolano la crescita nei paesi in via di sviluppo in modo significativo.

Hewedy (1989), infine, presenta un'analisi non formalizzata e più discorsiva sui legami spese militari-crescita applicata al caso mediorientale. Le sue conclusioni sono perentorie, ma proprio per la mancanza di una metodologia rigorosa, assai discutibili. Le spese militari come percentuale del PNL sono in costante aumento in tutti i paesi della regione, lasciando poche risorse per soddisfare i bisogni della popolazione. Il *trend* induce a considerazioni pessimistiche, a causa del rapido aumento dei costi degli armamenti più sofisticati e moderni e dei costi legati al mantenimento di soldati e equipaggiamento. Il risultato economico più evidente dell'*escalation* è l'aumento dell'inflazione. Le spese militari esercitano pressione sui prezzi perché competono con quelle civili per beni e risorse umane scarse senza fornire prodotti utili sul mercato civile. Più uno stato spende nella difesa, meno sicuro e meno sviluppato diviene. Le spese militari infatti trascurano altre componenti della sicurezza, quelle che derivano da un aumento della potenza dello stato in altri settori.

3.5. CONCLUSIONI

La morale di questa breve rassegna bibliografica è che, come sottolineato all'inizio, la natura dei rapporti tra spese militari e crescita deve essere ancora capita e spiegata in modo convincente. Gli studi a cui si è accennato sopra offrono una panoramica molto vasta, ma dai contorni ancora assai sfumati. Certo non mancano contraddizioni lampanti. Così, per esempio, Smith e Smith (1980) concludono che «non vi è alcuna ovvia relazione sistematica» tra spese militari e crescita, mentre Faini et al. (1984), al termine del loro studio, notano che alte spese militari sono legate a bassa crescita. Similmente, Neuman (1978) appoggia la veduta secondo la quale il programma militare in Iran aveva un'influenza modernizzatrice, mentre Terhal (1981) è assai pessimista sull'impatto economico aggregato delle spese militari nel contesto indiano. Deger

(1981) mostra che per il suo campione (50 paesi, 1965-1973) c'è una relazione negativa statisticamente significativa tra la percentuale del PNL destinato alle spese militari e la percentuale del PNL destinata all'istruzione pubblica. Al tempo stesso, però, Verner (1983) sostiene che in 18 paesi dell'America Latina nel periodo 1968-1979 vi è una simile relazione solo in uno di questi, relazioni positive in 10, e non significative nei rimanenti 7.

Insomma, l'esistenza di effetti positivi delle spese militari sulla crescita, lungo le linee tracciate da Benoît, non può ancora essere esclusa. Ciò che si ricava dagli studi più recenti è che, ammessa la presenza di effetti positivi legati alle spese militari, questi sono meno consistenti di quelli negativi, e che, in generale, le spese per la difesa hanno un impatto negativo, ma debole, sulla crescita economica dei paesi in via di sviluppo. Ma l'unico dato certo, in fondo, è che le ripercussioni delle spese militari variano molto a seconda del gruppo di paesi preso in considerazione (Asia, Africa, America Latina), a seconda del paese, anche all'interno dello stesso gruppo, e persino a seconda del periodo temporale considerato per lo stesso paese. Il rapporto spese militari-crescita è probabilmente troppo complesso per essere analizzato con metodi macrostatistici. La comprensione di esso si può avere solo per mezzo di sistematici *case-studies* di singoli paesi, e non dall'esame di poche variabili in esempi di comodo.

4. IL MODELLO D'ANALISI

4.1. LA SPECIFICAZIONE DEL MODELLO

Il modello prende in considerazione cinque variabili: *spesa militare*, *sviluppo economico*, *dipendenza*, *security web* e *conflittualità*. Più precisamente, esso si basa sull'ipotesi che esista una relazione bidirezionale tra la *spesa militare* e ciascuna delle altre quattro variabili. Ciò vuol dire che non ogni variabile del modello è stata messa in relazione con ogni altra, ma che si sono correlati i valori della *spesa militare* con i valori assunti, di volta in volta, da *sviluppo economico*, *dipendenza*, *security web* e *conflittualità*, al fine di accertare se essi covarino, cioè se dalle loro variazioni combinate sia possibile inferire l'esistenza di una qualche relazione (e quale) fra le variabili stesse.

Un modello bivariato — o meglio composto, come quello appena descritto, da quattro relazioni bivariate — costituisce sempre una semplificazione della realtà. In quanto tale, può dar luogo ad immagini anche distorte dei fenomeni analizzati, poiché isola un singolo anello dell'infinita rete di interrelazioni esistenti tra le variabili del modello e tutte le altre variabili potenzialmente rilevanti. Non bisogna, tuttavia, dimenticare che una simile «semplificazione» è comunque un necessario punto di partenza, perché i modelli multivariati (che cioè considerano più di due variabili simultaneamente) si fondano sempre su relazioni bivariate e in esse sono scomponibili» (A. Marradi, *Concetti e metodi per la ricerca sociale*, La Giuntina, Firenze 1980, p. 81).

La scelta delle variabili del modello, inoltre, non è casuale ma è ovviamente il frutto, da un lato, di un'analisi approfondita dei fattori riconosciuti come determinanti dalla letteratura specialistica sul tema, dall'altro, di un esame delle ipotesi suggerite dal senso comune e dalla conoscenza del contesto generale in cui si collocano le scelte di politica militare. Per quel che riguarda le due variabili prettamente economiche — *sviluppo* e *dipendenza* — è fuor di dubbio che il problema della valutazione dell'impatto della *spesa militare* sulla crescita economica e sull'indebitamento estero sia

quello sul quale da sempre più si accentra l'attenzione degli studiosi del settore. Si è poi soliti ritenere che la *spesa militare* di uno stato sia influenzata dal comportamento più o meno minaccioso dei paesi limitrofi nonché dal gioco delle alleanze a livello regionale o globale, ciò che qui si è concettualizzato in termini di *security web*. È infine opinione largamente diffusa, anzi un vero e proprio luogo comune, che sussista una relazione di proporzionalità diretta tra *spesa militare* e *conflittualità* (più armi più conflitti e viceversa).

Vi sono dunque buone ragioni per ritenere che il modello includa le variabili adatte ad ottenere un'immagine sufficientemente corretta dei fenomeni studiati. Quanto alla tecnica di analisi dei dati, avendo a che fare con variabili metriche rappresentate in forma di serie numeriche, si è fatto ricorso al classico coefficiente di correlazione (r) di Bravais-Pearson. Concettualmente, esso «può essere definito come il rapporto tra la covarianza XY (cioè la tendenza delle due variabili a variare nello stesso senso) e le singole varianze di X e di Y » (L. Perrone, *Metodi quantitativi della ricerca sociale*, Feltrinelli, Milano 1977, p. 258). Come è noto, il valore del coefficiente di correlazione r varia da 0 (distribuzione casuale, indipendenza statistica tra le due variabili) a 1 (oppure -1: associazione e prevedibilità perfetta tra di esse). È bene precisare che tale coefficiente è una misura simmetrica che, di per sé, non consente inferenze causali di sorta, ossia non permette di formulare proposizioni teoriche di direzionalità causale, ma soltanto di accertare l'esistenza di relazioni statistiche a direzionalità indeterminata.

4.2. LE UNITÀ DELLA RICERCA

I paesi presi in esame appartengono alle quattro aree geografiche dell'Africa Sub-sahariana (comprendente le regioni del Sahel, dell'Africa occidentale e centrale, del Corno d'Africa e dell'Africa australe), del Medio Oriente (comprendente, oltre al sistema mediorientale vero e proprio, le regioni del Nord Africa e del Golfo Persico), dell'Asia Meridionale e dell'America Latina (comprendente le regioni dell'America centrale e meridionale) che, complessivamente, comprendono 106 stati.

Tab. 1:

AREE GEOGRAFICHE E SOTTOSISTEMI REGIONALI

AFRICA SUB-SAHARIANA (46 stati)	MEDIO ORIENTE (19 stati)	ASIA MERIDIONALE (8 stati)	AMERICA LATINA (33 stati)
Sahel	Nord Africa		America centrale
Burkina Faso	Algeria	Afghanistan	Antigua
Capo Verde	Libia	Bangladesh	Bahama
Ciad	Marocco	Bhutan	Barbados
Gambia	Tunisia	India	Belize
Mali		Maldiva	Costarica
Mauritania	Medio Oriente	Nepal	Cuba
Niger	Egitto	Pakistan	Dominica
Senegal	Giordania	Sri Lanka	Dominicana Rep.
Africa occidentale e centrale	Israele		El Salvador
Benin	Libano		Giamaica
Burundi	Siria		Grenada
Camerun	Golfo Persico		Guatemala
Centrafricana Rep.	Arabia Saudita		Haiti
Congo	Bahreïn		Honduras
Costa d'Avorio	Emirati Arabi Uniti		Messico
Gabon	Iran		Nicaragua
Ghana	Iraq		Panama
Guinea	Kuwait		St. Christopher e Nevis
Guinea-Bissau	Oman		Saint Lucia
Guinea Equatoriale	Qatar		Saint Vincent
Kenia	Yemen		Trinidad e Tobago
Liberia	Yemen Rep. Dem. Pop.		America meridionale
Nigeria			Argentina
Ruanda			Bolivia
Sao Tomé e Principe			Brasile
Sierra Leone			Cile
Togo			Colombia
Uganda			Ecuador
Zaire			Guyana
Corno d'Africa			Paraguay
Etiopia			Perù
Gibuti			Suriname
Somalia			Uruguay
Sudan			Venezuela
Africa australe			
Angola			
Botswana			
Comore			
Lesotho			
Madagascar			
Malawi			
Maurizio			
Mozambico			
Seicelle			
Sudafricana Rep.			
Swaziland			
Tanzania			
Zambia			
Zimbabwe			

Il primo criterio di inclusione prevede che del campione facciano parte i paesi definibili, sulla base del reddito pro capite, in via di sviluppo. Ciò comporta l'esclusione di 6 stati: la Repubblica Sudafricana per l'Africa Sub-sahariana e Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Israele, Kuwait e Oman per il Medio Oriente. Dei paesi in via di sviluppo — ed è questo il secondo criterio di inclusione — si sono considerati, inoltre, soltanto quelli con una popolazione superiore al milione di abitanti, conformemente all'uso vigente nei rapporti editi annualmente dalla Banca Mondiale. Risultano pertanto esclusi dal campione altri 24 stati: 10 in Africa Sub-sahariana (Capo Verde, Comore, Gabon, Gambia, Gibuti, Guinea-Bissau, Guinea Equatoriale, Sao Tomé e Principe, Seicelle e Swaziland), 2 in Medio Oriente (Bahrein e Qatar), 1 in Asia Meridionale (Maldive) e 11 in America Latina (Antigua, Bahama, Barbados, Belize, Dominica, Grenada, Guyana, St. Christopher e Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent e Suriname).

Si è reso infine necessario operare un'ulteriore selezione a causa dell'assoluta mancanza, nella fonte utilizzata, di dati relativi alla *spesa militare* di Ciad, Guinea, Lesotho e Somalia per l'Africa Sub-sahariana e Afghanistan e Bhutan per l'Asia Meridionale, e della difformità del criterio di misurazione della *spesa militare* di Cuba rispetto al criterio adottato per gli altri paesi. Il campione delle unità prese in considerazione dalla ricerca risulta, quindi, composto da 69 stati: 31 dell'Africa Sub-sahariana, 12 del Medio Oriente, 5 dell'Asia Meridionale e 21 dell'America Latina.

Tab. 2:

CAMPIONE DEGLI STATI PRESI IN ESAME

AFRICA SUB-SAHARIANA	MEDIO ORIENTE	ASIA MERIDIONALE	AMERICA LATINA
Angola	Algeria	Bangladesh	Argentina
Benin	Egitto	India	Bolivia
Botswana	Giordania	Nepal	Brasile
Burkina Faso	Iran	Pakistan	Cile
Burundi	Iraq	Sri Lanka	Colombia
Camerun	Libano		Costarica
Centrafricana Rep.	Libia		Dominicana Rep.
Congo	Marocco		Ecuador
Costa d'Avorio	Siria		El Salvador
Etiopia	Tunisia		Giamaica
Ghana	Yemen		Guatemala
Kenia	Yemen Rep. Dem. Pop.		Haiti
Liberia			Honduras
Madagascar			Messico
Malawi			Nicaragua
Mali			Panama
Mauritania			Paraguay
Maurizio			Perù
Mozambico			Trinidad e Tobago
Niger			Uruguay
Nigeria			Venezuela
Ruanda			
Senegal			
Sierra Leone			
Sudan			
Tanzania			
Togo			
Uganda			
Zaire			
Zambia			
Zimbabwe			

Rimane da giustificare la riduzione di tale campione rispettivamente a 62 e 61 casi per le variabili *sviluppo economico* e *dipendenza*. Il fatto è che si è ritenuto opportuno, ai fini della significatività del coefficiente di correlazione, escludere i paesi dei quali non fossero noti, per ogni variabile, i dati relativi ad almeno quattro dei dieci anni analizzati. Ciò ha comportato l'eliminazione di 7 stati — Angola, Botswana, Maurizio e Mozambico per l'Africa Sub-sahariana, Iran, Iraq e Libano per il Medio Oriente — nel caso dello *sviluppo economico* e di 8 — quelli appena citati più la Libia — nel caso della *dipendenza*.

4.3. LA SPESA MILITARE

Le fonti sulla *spesa militare* sia dei paesi in via di sviluppo sia di quelli industrializzati cui si fa solitamente riferimento nella letteratura specialistica sono essenzialmente cinque: gli annuari del SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute), gli annuari dell'ACDA (Arms Control and Disarmament Agency, Washington), il *Military Balance* dell'IISS (International Institute for Strategic Studies, Londra), il *World Military and Social Expenditures* curato da R.L. Sivard e, infine, il *Government Finance Statistics Yearbook* edito dal Fondo Monetario Internazionale (FMI). Il problema principale che tutte queste fonti si trovano a dover affrontare riguarda quali voci includere nella definizione di *spesa militare*, a causa del diverso significato che ciascun paese attribuisce alla voce di bilancio «spese per la difesa». In alcuni casi le cifre riguardano soltanto l'ammontare speso dalle forze armate per il personale e gli equipaggiamenti; in altri arrivano a comprendere spese come quelle per la ricerca e lo sviluppo nel campo degli armamenti convenzionali, per gli aspetti militari dei programmi spaziali e dell'energia atomica, per i finanziamenti alle industrie del settore, per le forze paramilitari, ecc.; in altri ancora tali spese possono essere inserite, in tutto o in parte, nei bilanci di altri ministeri o in conti fuori bilancio - per non parlare poi delle controverse questioni del commercio «occulto» delle armi e degli aiuti (o vere e proprie regalie) militari delle superpotenze ai paesi del Terzo e Quarto mondo. Di qui la necessità di una qualche forma di standardizzazione delle diverse definizioni di *spesa militare* che renda comparabili i bilanci nazionali per la difesa.

In secondo luogo, si pone il problema dell'aggiornamento e dell'attendibilità dei dati sulla *spesa militare*, dal momento che non tutti i paesi forniscono i bilanci ogni anno e che molti di essi offrono stime poco o per nulla credibili delle loro spese in questo settore.

Diversi sono i modi in cui le cinque fonti citate in precedenza tentano di ovviare a queste difficoltà. Il SIPRI utilizza la definizione estensiva di *spesa militare* elaborata dalla NATO, che prende in

considerazione tutte le spese a fini militari, siano esse dei governi centrali o delle amministrazioni locali, comprese le voci ricerca e sviluppo, aiuto militare, pensioni militari, operazioni militari di polizia e forze paramilitari non rientranti nel capitolo della sicurezza interna. Dove possibile vengono esaminate le fonti primarie (bilanci preventivi e rendiconti governativi, non limitati al ministero della difesa) e queste vengono elaborate secondo gli standard NATO; diversamente, si ricorre agli annuari statistici delle Nazioni Unite (UNSY), a fonti dei servizi segreti statunitensi (ma esclusivamente per l'Unione Sovietica e i paesi dell'est) o, in ultima istanza, a fonti giornalistiche, il cui livello di approssimazione è logicamente assai maggiore. L'ACDA invece considera soltanto le spese del ministero della difesa e utilizza le elaborazioni che delle fonti nazionali ufficiali fanno le Agenzie del governo degli Stati Uniti (CIA e AID). Quanto alle ultime tre fonti, l'IISS impiega le definizioni nazionali, basandosi sempre su dati ufficiali non corretti, il Sivard lavora unicamente su fonti secondarie (tra cui gli stessi annuari del SIPRI e dell'IISS) e il FMI — pur elaborando una propria definizione, quasi altrettanto estensiva di quella adottata dal SIPRI — si rifà ai dati dei governi e delle banche nazionali.

Tra le fonti disponibili il SIPRI è senz'altro quella che più si presta a soddisfare i requisiti della ricerca: anzitutto per la maggiore trasparenza dei suoi dati rispetto a quelli forniti, ad esempio, dall'ACDA; poi per la maggiore ampiezza del campione di stati considerato rispetto alle aree coperte dall'IISS e dal FMI; infine per il fatto di proporre, diversamente dalle altre fonti, «i dati sulla spesa militare in una forma che può essere utilizzata per finalità diverse: semplici esposizioni comparative, analisi di *trend* temporali, misurazioni sull'entità della spesa militare, valutazione delle relazioni tra variabili militari e variabili socio-economiche e così via» (Archivio Disarmo 1988, p. 150). In particolare, il SIPRI pubblica annualmente delle serie decennali sulla *spesa militare* dei diversi paesi espresse in moneta locale a prezzi correnti, in dollari USA a prezzi costanti e come percentuale del Prodotto Interno Lordo (PIL).

Nella tabella 3 vengono appunto riportati i valori SIPRI della *spesa*

militare, misurata come percentuale del PIL, dei paesi in via di sviluppo appartenenti alle quattro aree geografiche interessate dalla ricerca. I dati tra parentesi tonda non sono certi, quelli tra parentesi quadra rappresentano delle stime con un grado elevato di approssimazione. Merita inoltre rilevare che la quasi totalità dei dati mancanti riguarda gli ultimi due anni del decennio analizzato, a dimostrazione del ritardo con cui molti stati forniscono informazioni sui propri bilanci militari. In taluni casi, poi, l'assenza dei dati trova un'ulteriore spiegazione nel contesto di particolare conflittualità (interna o internazionale) in cui si collocano certi paesi: l'Iran e l'Iraq, ad esempio, non rendono noto alcun dato attendibile per tutto il periodo nel quale sono in guerra e così pure la situazione di guerra civile in Libano impedisce di accertare con sicurezza la spesa militare del paese.

Tab. 3:

SPESA MILITARE COME PERCENTUALE DEL PRODOTTO INTERNO LORDO
AFRICA SUB-SAHARIANA

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Angola	—	(14,0)	(12,8)	(13,8)	(11,9)	(16,5)	(20,4)	(28,5)	—	—
Benin	1,2	1,9	(1,9)	[1,8]	[1,7]	[2,1]	[2,2]	[2,1]	—	—
Botswana	3,3	3,7	3,6	3,7	2,8	2,4	[2,5]	—	—	—
Burkina Faso	3,3	2,6	2,9	3,0	3,2	3,2	(3,2)	[2,4]	[2,4]	—
Burundi	(2,8)	(2,6)	[2,9]	[3,0]	[3,6]	[3,2]	[3,3]	[3,0]	[3,2]	—
Camerun	1,5	1,5	1,2	1,1	1,7	2,2	[2,1]	[2,3]	[2,3]	—
Centrafricana Rep.	(1,7)	(2,0)	[1,7]	[2,1]	(2,3)	[2,8]	—	—	—	—
Congo	5,0	3,7	2,8	[2,1]	[2,3]	[2,3]	[2,3]	[2,5]	—	—
Costa d'Avorio	1,1	1,1	1,2	[1,1]	[1,1]	[1,2]	(1,1)	[1,0]	[1,0]	[1,2]
Etiopia	6,8	8,8	8,5	[8,7]	[8,4]	[8,2]	[9,2]	[9,7]	—	—
Ghana	0,7	(0,5)	(0,3)	0,6	0,4	(0,3)	(0,5)	[0,9]	—	—
Kenia	3,9	4,4	3,6	3,4	3,7	3,5	[2,8]	[2,4]	[2,7]	[2,8]
Liberia	1,1	1,5	3,0	5,8	5,4	3,0	3,1	[3,1]	[3,5]	—
Madagascar	2,5	3,0	(2,8)	(3,0)	[2,7]	[2,4]	(2,3)	[2,1]	[2,2]	[2,0]
Malawi	2,8	4,3	4,5	3,3	2,4	1,9	1,6	[1,4]	[1,6]	—
Mali	—	—	5,9	5,2	5,4	5,2	(5,6)	[2,7]	[2,7]	[3,1]
Mauritania	14,2	11,6	9,7	8,2	7,6	5,7	[6,0]	[6,6]	[6,6]	—
Maurizio	0,2	0,2	0,4	0,5	0,3	0,3	0,2	[0,2]	[0,3]	—
Mozambico	—	—	5,6	7,0	8,1	(10,7)	(12,1)	(12,4)	(11,5)	—
Niger	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	[0,7]	[0,8]	[0,7]	0,7	—
Nigeria	3,5	2,8	2,8	2,6	2,0	2,1	[1,6]	[1,5]	[1,4]	—
Ruanda	1,6	1,8	1,9	2,0	2,0	1,9	1,6	1,6	(1,6)	[1,5]
Senegal	3,5	3,3	3,1	2,9	2,7	2,6	(2,5)	(2,3)	[2,2]	[2,2]
Sierra Leone	0,9	0,9	1,1	1,2	1,0	0,8	[0,6]	[0,5]	[0,4]	[0,4]
Sudan	2,3	2,0	1,8	1,7	1,7	[2,5]	[3,4]	[3,1]	[3,0]	—
Tanzania	8,0	7,0	3,6	3,8	3,8	3,7	3,5	[3,1]	—	—
Togo	5,2	2,2	2,2	2,4	2,3	2,2	2,4	2,8	[2,4]	—

Uganda	1,8	—	2,1	2,5	2,1	2,6	2,7	[2,6]	—	—
Zaire	3,3	3,0	2,5	1,3	2,8	1,2	1,9	1,4	—	—
Zambia	[2,8]	[4,8]	[3,5]	[4,0]	[2,8]	[2,9]	[2,5]	[2,8]	—	—
Zimbabwe	6,4	6,0	7,1	6,4	5,8	5,9	5,9	5,4	[5,9]	—

Medie	3,3	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,7	3,8	2,9	1,9
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

MEDIO ORIENTE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Algeria	2,4	2,1	2,1	1,8	1,9	1,9	1,9	1,6	(1,7)	—
Egitto	[10,3]	[23,7]	[14,7]	[10,5]	[11,7]	(11,2)	[10,4]	[5,8]	—	—
Giordania	16,2	17,7	13,8	13,7	13,5	13,8	13,1	(13,9)	[15,1]	[16,7]
Iran	10,6	6,3	5,4	[6,1]	[6,3]	[5,1]	—	—	—	—
Iraq	8,1	(6,9)	[6,3]	[13,1]	[23,2]	[33,7]	[51,2]	[57,1]	—	—
Libano	5,6	6,6	—	—	—	(18,1)	(11,7)	—	—	—
Libia	[14,2]	[12,7]	[9,2]	[12,7]	[14,9]	[11,8]	[11,4]	—	—	—
Marocco	5,8	5,6	6,3	6,6	6,5	4,9	4,7	4,4	(5,0)	—
Siria	14,6	15,8	17,3	14,7	15,6	15,4	16,7	17,2	17,7	—
Tunisia	2,5	2,2	2,2	2,7	(5,9)	(6,6)	(4,7)	(5,2)	[5,8]	[5,4]
Yemen	7,5	23,7	(16,6)	21,4	25,1	18,4	14,8	12,8	—	—
Yemen Rep. Dem. Pop.	17,5	17,5	17,8	19,7	[18,7]	[19,1]	[17,5]	[16,7]	—	—
Medie	9,6 (9,7)	11,7 (12,2)	10,2 (10,6)	11,2 (11,0)	13,0 (12,0)	13,3 (11,5)	14,4 (10,7)	15, (9,7)	9,1 —	11,0 —

ASIA MERIDIONALE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bangladesh	1,3	1,3	1,3	1,3	[1,5]	[1,5]	[1,4]	[1,3]	—	—
India	3,4	3,5	(3,2)	(3,2)	3,3	3,3	3,4	(3,4)	—	—
Nepal	0,9	1,0	1,0	0,9	1,1	1,2	1,2	[1,3]	—	—
Pakistan	(5,5)	(5,6)	(5,7)	(5,9)	(6,6)	(6,9)	(6,6)	(6,5)	—	—
Sri Lanka	1,3	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,7	2,6	—	—
Medie	2,5	2,6	2,5	2,5	2,8	2,9	2,9	3,0	—	—

AMERICA LATINA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Argentina	5,8	5,4	5,6	6,2	(6,0)	(4,5)	(4,3)	4,2	4,5	—
Bolivia	3,4	3,5	4,0	5,3	(4,5)	(3,7)	[3,7]	[3,8]	—	—
Brasile	[0,8]	[0,7]	[0,7]	[0,7]	[0,9]	[0,8]	[0,8]	—	—	—
Cile	7,0	6,9	6,7	7,4	9,5	8,0	9,6	7,6	8,3	—
Colombia	—	[1,7]	(1,9)	(1,9)	(1,8)	(2,3)	(2,5)	(2,2)	(2,2)	—
Costarica	0,7	0,8	0,8	0,6	0,7	0,8	(0,8)	(0,8)	(0,7)	—
Dominicana Rep.	1,8	2,0	1,5	1,7	1,6	1,5	1,5	1,3	—	—
Ecuador	(2,1)	(2,0)	1,9	1,9	(1,7)	(1,6)	(1,5)	—	—	—
El Salvador	2,1	(2,0)	2,8	3,7	4,4	4,4	4,9	—	(4,8)	—
Giamaica	0,8	1,0	1,4	1,6	1,8	1,4	1,1	1,1	—	—
Guatemala	1,7	1,7	1,8	1,9	[2,4]	(2,6)	(2,9)	[3,6]	—	—

Haiti	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	(1,2)	—	—
Honduras	2,3	2,3	3,1	(3,6)	(3,7)	4,0	4,9	(4,6)	5,4	—
Messico	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	(0,7)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	—
Nicaragua	3,2	(3,1)	(4,4)	(5,0)	(5,9)	[9,6]	[10,8]	—	[17,7]	—
Panama	1,5	1,5	1,2	1,2	1,3	1,4	(1,9)	(1,9)	(1,9)	—
Paraguay	1,5	1,3	1,4	1,5	1,6	[1,8]	—	(1,1)	(1,2)	—
Perù	5,5	3,9	[5,3]	[6,0]	—	[9,6]	[6,5]	[7,5]	[8,7]	—
Trinidad e Tobago	2,3	1,9	2,0	2,3	2,9	—	(2,6)	[2,6]	[2,5]	—
Uruguay	2,3	2,4	2,9	3,9	4,0	3,2	2,6	2,5	[2,1]	—
Venezuela	2,1	2,4	2,7	3,1	3,4	(2,9)	2,8	3,0	[3,1]	—
Medie	2,4	2,3	2,6	2,9	3,0	3,3	3,4	2,9	4,6	—

La tabella 3 riporta anche, per ogni area, le medie annuali della *spesa militare*, dalle quali è possibile dedurre l'andamento complessivo nel decennio - anche se le medie degli ultimi due anni, il 1986 e soprattutto il 1987, risultano falsate dalla brusca diminuzione del numero di casi. L'Africa Sub-sahariana registra una costante, seppur molto marginale, diminuzione della *spesa militare* tra il 1979 e il 1983 e un aumento nei due anni successivi. Nel Medio Oriente, invece, l'aumento parrebbe costante dal 1980 al 1985, ma se si depurano i dati dei valori del tutto anomali — si pensi al 57,1% del 1985 — della *spesa militare* dell'Iraq si ottiene che la crescita si ferma al 1982 e che in seguito si ha addirittura una progressiva diminuzione. L'Asia Meridionale e l'America Latina sono infine accomunate da una tendenza regolare all'aumento della *spesa militare* - non contraddetta, per quanto riguarda l'America Latina, dalla media del 1985, che deve fare a meno del dato quanto mai rilevante del Nicaragua.

La tabella 4 riporta per ciascuno stato, sulla prima colonna, le medie della *spesa militare* relativamente al decennio 1978-1987 e, sulla seconda, quello che si potrebbe definire come il tasso di variazione (TV) della *spesa militare* nello stesso periodo.

Tab. 4:

MEDIA E TASSO DI VARIAZIONE DELLA SPESA MILITARE RELATIVAMENTE AL DECENNIO 1978-1987

AFRICA SUB-SAHARIANA			ASIA MERIDIONALE		
	Media	T.V.		Media	T.V.
Angola	16,8	239	Bangladesh	1,4	115
Benin	1,9	183	India	3,3	109
Botswana	3,1	154	Nepal	1,1	144
Burkina Faso	2,9	138	Pakistan	6,2	125
Burundi	3,1	138	Sri Lanka	1,6	217
Camerun	1,8	209			
Centrafricana Rep.	2,1	165	Medie	2,7	142
Congo	2,9	238			
Costa d'Avorio	1,1	120	AMERICA LATINA		
Etiopia	8,5	143		Media	T.V.
Ghana	0,5	300	Argentina	5,2	148
Kenia	3,3	183	Bolivia	4,0	156
Liberia	3,3	527	Brasile	0,8	129
Madagascar	2,5	150	Cile	7,9	143
Malawi	2,6	321	Colombia	2,1	147
Mali	4,5	219	Costarica	0,7	133
Mauritania	8,5	249	Dominicana Rep.	1,6	154
Maurizio	0,3	250	Ecuador	1,8	140
Mozambico	9,6	221	El Salvador	3,6	245
Niger	0,8	129	Giamaica	1,3	225
Nigeria	2,3	250	Guatemala	2,3	212
Ruanda	1,8	133	Haiti	1,3	127
Senegal	2,7	159	Honduras	3,8	235
Sierra Leone	0,8	300	Messico	0,6	140
Sudan	2,4	200	Nicaragua	7,5	571
Tanzania	4,6	258	Panama	1,5	158
Togo	2,4	236	Paraguay	1,4	164
Uganda	2,3	150	Perù	6,6	246
Zaire	2,2	275	Trinidad e Tobago	2,4	153
Zambia	3,3	192	Uruguay	2,9	190
Zimbabwe	6,1	131	Venezuela	2,8	162
Medie	3,6	212	Medie	3,0	189
MEDIO ORIENTE					
	Media	T.V.			
Algeria	1,9	150			
Egitto	12,3	409			
Giordania	14,8	135			
Iran	6,6	208			
Iraq	25,0	906			
Libano	10,5	323			
Libia	12,9	162			
Marocco	5,5	150			
Siria	16,1	121			
Tunisia	4,3	300			
Yemen	18,4	335			
Yemen Rep. Dem. Pop.	18,8	118			
Medie	12,3	276			
	(11,1)	(219)			

Tale tasso viene calcolato moltiplicando per cento il valore massimo di *spesa militare* fatto registrare da ogni stato nel decennio e dividendo il risultato per il valore minimo - dal che si deduce che può oscillare da un minimo di 100 (variazione nulla, ovvero *spesa militare* costante) a un massimo imprecisato. Benché non possa fornire alcuna informazione in merito al *trend* (crescita o diminuzione) della *spesa militare*, esso dà tuttavia la misura del grado di «schizofrenia» dei governi nel decidere l'entità degli stanziamenti a fini militari. È presumibile che il tasso di variazione sia più elevato là dove il contesto socio-economico e/o politico manifesta segni di instabilità, come pure in presenza di un grado insufficiente di istituzionalizzazione dei processi decisionali - basti pensare alla diversa natura e forza dei vincoli cui sono sottoposti un governo democratico ed uno autoritario dominato magari da un *leader* carismatico.

Per quanto riguarda la colonna delle medie, può essere utile raggruppare i valori, secondo un uso corrente nella letteratura, in quattro classi, a seconda della percentuale del PIL destinata alla *spesa militare*: 0-1,99%, 2-4,99%, 5-9,99%, 10% ed oltre. A livello di campione totale la classe maggiormente rappresentata (28 stati su 69) è la seconda, seguita dalla prima (21 stati) e, a una distanza maggiore, dalla terza (11 stati) e dalla quarta (9 stati). Se si prendono in considerazione le singole aree geografiche, la situazione risulta assai diversificata: l'Africa Sub-sahariana è l'unica area a rispettare la distribuzione dei casi del campione totale — 18 stati nella seconda classe, 8 nella prima, 4 nella terza e 1 soltanto (l'Angola, con il 16,8%) nella quarta —; in Medio Oriente ben i due terzi degli stati (8 su 12) spendono per la difesa più del 10% del loro PIL (quarta classe); in Asia Meridionale 3 stati sui 5 complessivi si collocano nella prima classe (0-1,99%); in America Latina vi è un sostanziale equilibrio tra la prima classe (9 stati) e la seconda (8 stati) e, come in Asia Meridionale, non si danno casi di stati che destinino il 10% o più del proprio PIL al bilancio militare.

Per quel che riguarda invece la colonna del tasso di variazione, sarà sufficiente segnalare, area per area, i casi di «schizofrenia»

minima e massima. In Africa Sub-sahariana si evidenziano, da un lato, il 527 della Liberia, seguito dal 321 del Malawi e dal 300 di Ghana e Sierra Leone e, dall'altro, il 120 della Costa d'Avorio. In Medio Oriente spicca in maniera clamorosa il 906 dell'Iraq (massimo assoluto del campione totale), cui fa riscontro il 208 appena dell'Iran; segue, a considerevole distanza, il 409 dell'Egitto (comunque quarto valore assoluto del campione totale), mentre il valore minimo, 118, è esibito dalla Repubblica democratica popolare dello Yemen. L'Asia Meridionale registra tassi di variazione della *spesa militare* alquanto limitati, con il minimo assoluto del campione totale, costituito dal 109 dell'India, e un massimo di 217 per il Pakistan che rappresenta il valore più basso tra i massimi delle quattro aree geografiche. In America Latina, infine, l'anomalia più evidente è rappresentata dal 571 del Nicaragua, mentre il valore minimo è il 129 del Brasile.

Volendo concludere con un'osservazione sulle medie per area delle due colonne, si può rilevare come la graduatoria delle quattro aree geografiche non muti passando dalle medie della *spesa militare* ai tassi di variazione della medesima: in ambedue i casi al primo posto figura il Medio Oriente (12,3% e 276 che si riducono rispettivamente a 11,1% e 219 qualora si escluda l'Iraq), seguito dall'Africa Sub-sahariana (3,6% e 212), dall'America Latina (3,0% e 189) e dall'Asia Meridionale (2,7% e 142).

4.4. LE ALTRE VARIABILI

4.4.1. *Lo sviluppo economico*

Che le spese per la difesa abbiano ripercussioni sul funzionamento delle economie nazionali — o nel senso, più generalmente accettato, che esse frenino lo sviluppo e si traducano in una dispersione di risorse, o nel senso, meno scontato, che fungano da fattore di progresso economico — e che, d'altro canto, l'entità del PIL di uno stato sia correlata alla disponibilità di risorse finanziarie da destinare a fini militari è un fatto sul quale esiste una sostanziale concordia d'opinioni tra gli studiosi del settore. Di qui

l'opportunità della scelta dello *sviluppo economico* come prima variabile da mettere in relazione con la *spesa militare*.

La tabella 5 riporta i valori che la variabile *sviluppo economico*, misurata in termini di reddito pro capite, assume anno per anno e stato per stato. Tali valori sono quelli ufficiali forniti dai singoli governi nazionali al FMI e pubblicati annualmente nel *World Development Report* della Banca Mondiale.

Tab. 5:

SVILUPPO ECONOMICO (REDDITO PRO CAPITE IN DOLLARI)

AFRICA SUB-SAHARIANA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Angola	—	440	470	—	—	—	—	—	—	—
Benin	230	250	310	320	310	290	270	260	—	—
Botswana	—	—	—	—	—	—	960	—	—	—
Burkina Faso	160	180	210	240	210	180	160	150	150	—
Burundi	140	180	200	230	280	240	220	230	240	—
Camerun	460	560	670	880	890	820	800	810	910	—
Centrafricana Rep.	250	290	300	320	310	280	—	—	—	—
Congo	540	630	900	1.110	1.180	1.230	1.140	1.110	—	—
Costa d'Avorio	840	1.040	1.150	1.200	950	710	610	660	730	740
Etiopia	120	130	140	140	140	120	110	110	—	—
Ghana	390	400	420	400	360	310	350	380	—	—
Kenia	330	380	420	420	390	340	310	290	300	330
Liberia	460	500	530	520	490	480	470	470	460	—
Madagascar	250	290	350	330	320	310	260	240	230	210
Malawi	180	200	230	200	210	210	180	170	160	—
Mali	—	—	190	190	180	160	140	150	180	210
Mauritania	270	320	440	460	470	480	450	420	420	—
Maurizio	—	—	—	—	—	—	1.090	1.090	1.200	—
Mozambico	—	—	230	—	—	—	—	160	210	—
Niger	220	270	330	330	310	240	190	250	260	—
Nigeria	560	670	1.010	870	860	770	730	800	640	—
Ruanda	180	200	200	250	260	270	280	280	290	300
Senegal	340	430	450	430	490	440	380	370	420	520
Sierra Leone	210	250	280	320	390	330	310	350	310	300
Sudan	320	370	380	440	400	360	300	320	330	—
Tanzania	230	260	280	280	280	240	210	290	—	—
Togo	320	350	410	380	340	280	250	230	250	—
Uganda	280	—	300	220	230	220	230	—	—	—
Zaire	210	260	220	210	190	170	140	170	—	—
Zambia	480	500	560	600	640	580	470	390	—	—
Zimbabwe	480	470	630	870	850	740	760	680	620	—
Medie	325	378	421	450	442	400	420	401	416	373

MEDIO ORIENTE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Algeria	1.260	1.590	1.870	2.140	2.350	2.320	2.410	2.550	2.590	—
Egitto	390	480	580	650	690	700	720	610	—	—
Giordania	1.050	1.180	1.420	1.620	1.690	1.640	1.570	1.560	1.540	1.560
Iran	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Iraq	1.860	2.410	3.020	—	—	—	—	—	—	—
Libano	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Libia	6.910	8.170	8.640	8.450	8.510	8.480	8.520	—	—	—
Marocco	670	740	900	860	870	760	670	560	590	—
Siria	930	1.030	1.340	1.570	1.680	1.760	1.620	1.570	1.570	—
Tunisia	950	1.120	1.310	1.420	1.390	1.290	1.270	1.190	1.140	1.180
Yemen	520	420	430	460	500	550	550	550	—	—
Yemen Rep. Dem. Pop	420	480	420	460	470	520	550	530	—	—
Medie	1.496	1.762	1.993	1.959	2.017	2.002	1.987	1.140	1.486	1.370
ASIA MERIDIONALE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bangladesh	90	90	130	140	140	130	130	150	—	—
India	180	190	240	260	260	260	260	270	—	—
Nepal	120	130	140	150	170	160	160	160	—	—
Pakistan	230	260	300	350	380	390	380	380	—	—
Sri Lanka	190	230	270	300	320	330	360	380	—	—
Medie	162	180	216	240	254	254	258	268	—	—
AMERICA LATINA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Argentina	1.910	2.230	2.390	2.560	2.520	2.070	2.230	2.130	2.350	—
Bolivia	510	550	570	600	570	510	540	470	—	—
Brasile	1.570	1.780	2.050	2.220	2.240	1.880	1.720	—	—	—
Cile	1.410	1.690	2.150	2.560	2.210	1.870	1.700	1.430	1.320	—
Colombia	—	1.010	1.180	1.380	1.460	1.430	1.390	1.320	1.230	—
Costarica	1.540	1.820	1.730	1.430	1.430	1.020	1.190	1.300	1.480	—
Dominicana Rep.	910	990	1.160	1.260	1.330	1.370	970	790	—	—
Ecuador	880	1.050	1.270	1.180	1.350	1.420	1.150	—	—	—
El Salvador	660	670	660	650	700	710	710	—	820	—
Giamaica	1.110	1.260	1.040	1.180	1.330	1.300	1.150	940	—	—
Guatemala	910	1.020	1.080	1.140	1.130	1.120	1.160	1.250	—	—
Haiti	260	260	270	300	300	300	320	310	—	—
Honduras	480	530	560	600	660	670	700	720	740	—
Messico	1.290	1.640	2.090	2.250	2.270	2.240	2.040	2.080	1.860	—
Nicaragua	840	660	740	860	920	880	860	—	790	—
Panama	1.290	1.400	1.730	1.910	2.120	2.120	1.980	2.100	2.330	—
Paraguay	850	1.070	1.300	1.630	1.610	1.410	—	860	1.000	—
Perù	740	730	930	1.170	—	1.040	1.000	1.010	1.090	—
Trinidad e Tobago	2.910	3.390	4.370	5.670	6.840	—	7.150	6.020	5.360	—
Uruguay	1.610	2.100	2.810	2.820	2.650	2.490	1.980	1.650	1.900	—
Venezuela	2.910	3.120	3.630	4.220	4.140	3.840	3.410	3.080	2.920	—
Medie	1.230	1.380	1.605	1.790	1.889	1.485	1.668	1.615	1.799	—

Come già per la *spesa militare*, si è ritenuto opportuno calcolare per ogni anno il reddito pro capite medio di ciascuna area, al fine di cogliere eventuali difformità nell'andamento della variabile. La prima e più evidente constatazione che si può fare riguarda la cospicua differenza di reddito tra il Medio Oriente e l'America Latina, da un lato, e l'Africa Sub-sahariana e l'Asia Meridionale, dall'altro — a conferma di come anche tra i paesi in via di sviluppo esistano un Nord ed un Sud. Tutti i valori relativi alle prime due aree, infatti, superano ampiamente i 1000 dollari di reddito pro capite, mentre quelli dell'Africa Sub-sahariana variano da un minimo di 325 a un massimo di 450 dollari e quelli dell'Asia Meridionale, addirittura, non sfiorano neanche i 300 dollari pro capite. Quanto al *trend dello sviluppo economico*, in Africa Sub-sahariana il reddito aumenta fino al 1981 per poi attestarsi su valori leggermente inferiori; in Medio Oriente ad una crescita nel periodo 1978-1980 fa seguito una sostanziale stabilità su valori intorno ai 2000 dollari di reddito pro capite, tenuto conto che la diminuzione registrata negli ultimi tre anni va attribuita alla carenza di dati (in particolare di quelli della Libia, che risulta essere il paese di gran lunga più ricco tra quelli considerati); l'Asia Meridionale e l'America Latina, infine, fanno registrare una tendenza relativamente costante all'aumento del reddito, seppur con valori assoluti assai differenti.

4.4.2. *La dipendenza*

Pur dovendosi riconoscere l'estrema difficoltà di valutare come la voce *spesa militare*, singolarmente presa, contribuisca al debito totale di un paese verso l'estero, non si può negare che l'ipotesi secondo cui una parte almeno del debito dei paesi in via di sviluppo finanzierebbe le spese per la difesa goda di un certo credito e sia stata talvolta confermata da alcune ricerche. Più in dettaglio, «le spese militari possono essere collegate con i problemi di liquidità corrente in due modi: primo, i debiti, sono stati e vengono contratti, direttamente o indirettamente, per l'acquisto di equipaggiamento militare straniero e per l'utilizzo di fondi dei deficit governativi, in parte creati da spese militari interne; secondo, le po-

litiche che mantengono o ampliano livelli di spesa militare possono rendere difficili rimborsi di debiti e concomitanti misure di rigore fiscale» (Archivio Disarmo 1984, p. 121).

Nella tabella 6 vengono esposti i dati relativi alla variabile *dipendenza*, misurata in termini di debito estero totale — inteso, secondo la definizione della Banca Mondiale, come somma del debito pubblico a lungo termine e a garanzia pubblica, del debito privato non garantito, dei prestiti del FMI e del debito a breve termine — rapportato alla popolazione.

Tab. 6:

DIPENDENZA (DEBITO PRO CAPITE IN DOLLARI)

AFRICA SUB-SAHARIANA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Angola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Benin	44	55	77	153	150	162	149	169	—	—
Botswana	—	—	—	—	—	—	276	—	—	—
Burkina Faso	34	46	53	47	52	61	62	63	76	—
Burundi	14	26	33	37	47	63	73	88	110	—
Camerun	144	199	238	234	206	196	176	194	216	—
Centrafricana Rep.	73	75	67	89	93	86	—	—	—	—
Congo	484	533	561	650	806	826	776	926	—	—
Costa d'Avorio	361	445	514	529	546	508	488	564	607	761
Etiopia	18	20	23	25	27	30	33	41	—	—
Ghana	77	86	86	83	91	86	91	92	—	—
Kenia	65	93	110	128	130	126	134	140	162	203
Liberia	196	252	283	312	321	333	360	400	436	—
Madagascar	31	41	119	140	170	157	165	229	249	286
Malawi	68	73	104	110	106	109	108	111	123	—
Mali	—	—	89	107	116	122	132	177	206	146
Mauritania	383	369	476	517	626	732	689	802	909	—
Maurizio	—	—	—	—	—	—	354	404	427	—
Mozambico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Niger	39	45	75	106	102	103	109	124	155	—
Nigeria	27	45	59	53	67	126	122	131	208	—
Ruanda	21	25	30	32	34	39	42	54	66	85
Senegal	109	143	159	160	222	241	243	301	361	438
Sierra Leone	83	85	98	96	116	100	92	105	121	135
Sudan	119	118	166	250	252	275	266	232	312	—
Tanzania	65	64	73	77	84	124	121	134	—	—
Togo	206	355	363	319	293	288	227	262	285	—
Uganda	20	—	53	42	43	45	45	—	—	—
Zaire	96	137	148	133	133	135	138	158	—	—
Zambia	115	278	313	396	397	419	434	480	—	—
Zimbabwe	—	—	94	122	163	189	179	182	197	—
Medie	116	150	165	183	200	210	217	252	275	293

MEDIO ORIENTE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Algeria	748	842	798	734	698	628	568	624	660	—
Egitto	248	293	328	321	349	337	344	366	—	—
Giordania	280	338	396	417	544	606	687	769	855	926
Iran	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Iraq	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Libano	42	34	—	—	—	70	—	—	—	—
Libia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marocco	272	319	351	377	445	454	475	513	649	—
Siria	258	265	277	251	275	240	243	262	283	—
Tunisia	393	493	462	488	518	497	530	626	685	814
Yemen	83	82	119	150	175	207	216	234	—	—
Yemen Rep. Dem. Pop	194	232	320	381	632	626	689	876	—	—
Medie	280	322	381	390	455	407	469	534	626	870
ASIA MERIDIONALE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bangladesh	33	32	39	42	47	44	53	59	—	—
India	24	24	26	26	27	29	30	35	—	—
Nepal	6	9	12	16	19	22	27	32	—	—
Pakistan	98	100	107	104	105	109	108	111	—	—
Sri Lanka	71	75	91	106	130	143	152	178	—	—
Medie	46	48	55	59	66	69	74	83	—	—
AMERICA LATINA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Argentina	258	319	371	373	556	831	953	1.167	1.240	—
Bolivia	314	340	379	425	433	495	517	509	—	—
Brasile	241	301	319	364	375	448	502	—	—	—
Cile	407	437	440	391	456	584	919	1.052	1.238	—
Colombia	—	131	153	194	222	251	281	330	394	—
Costarica	459	580	720	977	1.076	1.381	1.352	1.410	1.378	—
Dominicana Rep.	142	156	220	225	284	367	391	394	—	—
Ecuador	200	272	332	394	489	761	729	—	—	—
El Salvador	77	90	113	141	157	205	257	—	299	—
Giamaica	493	537	590	652	687	848	989	1.283	—	—
Guatemala	57	71	74	91	145	178	197	269	—	—
Haiti	34	43	52	71	78	82	91	91	—	—
Honduras	174	207	241	322	346	383	438	495	520	—
Messico	394	440	480	600	690	890	899	920	935	—
Nicaragua	386	423	653	705	969	1.139	1.198	—	1.571	—
Panama	1.061	1.170	1.264	1.246	1.484	1.493	1.472	1.489	1.563	—
Paraguay	154	164	198	228	303	363	—	412	461	—
Perù	319	347	357	351	—	443	540	566	558	—
Trinidad e Tobago	379	352	410	549	592	—	784	906	962	—
Uruguay	264	315	359	452	631	841	848	895	920	—
Venezuela	494	676	729	737	726	746	1.027	962	1.376	—
Medie	315	351	403	452	535	636	719	774	958	—

Dalla valutazione delle medie dei valori assunti annualmente dalla variabile *dipendenza* in ciascuna area, si evince che, contrariamente a quanto osservato a proposito dello *sviluppo economico*, esiste una tendenza univoca all'aumento del debito estero, seppure con valori assoluti alquanto diversi: inferiori ai 100 dollari pro capite nel caso dell'Asia Meridionale, compresi tra i 100 e i 300 dollari nell'Africa Sub-sahariana, e oscillanti da 300 a 1000 dollari circa in Medio Oriente e America Latina.

4.4.3. *La security web*

Si può senz'altro ipotizzare che l'eventuale partecipazione ad alleanze politico-militari a carattere regionale, come pure il grado di militarizzazione dell'ambiente circostante, influenzi in qualche modo le decisioni sulla *spesa militare* dei governi nazionali. La variabile *security web* (Rosh 1988) si sforza, appunto, di valutare questa influenza, calcolando per ciascuno stato la media delle spese militari — sempre misurate in termini di percentuale sul PIL — dei paesi vicini, comprendendo tra questi non soltanto tutti i paesi confinanti ma anche, se del caso, le potenze regionali più prossime. Si è deciso invece di escludere le superpotenze e la Cina per l'impossibilità di stimare in modo attendibile l'impatto delle variazioni della loro *spesa militare* complessiva, che non risponde certo ad una logica puramente regionale, sui paesi in via di sviluppo singolarmente presi, ossia per l'inverosimiglianza dell'ipotesi che tali variazioni abbiano ripercussioni dirette sulle scelte di politica militare degli stati del Terzo e Quarto mondo.

La tabella 7 elenca i paesi che fanno parte della *security web* di ciascuno stato del campione della ricerca. Come si può vedere, tra essi figurano 6 stati estranei al campione stesso ma rispondenti al duplice criterio della contiguità territoriale e/o della rilevanza regionale: la Repubblica Sudafricana nell'Africa Sub-sahariana; Arabia Saudita, Israele, Oman e Turchia nel Medio Oriente; Cuba nell'America Latina.

Tab. 7:
SECURITY WEB DEGLI STATI PRESI IN ESAME

AFRICA SUB-SAHARIANA

Angola	Botswana, Sudafricana Rep., Zaire, Zambia, Zimbabwe
Benin	Burkina Faso, Niger, Nigeria, Togo
Botswana	Angola, Sudafricana Rep., Zambia, Zimbabwe
Burkina Faso	Benin, Costa d'Avorio, Ghana, Mali, Niger, Nigeria, Togo
Burundi	Ruanda, Tanzania, Zaire
Camerun	Centrafricana Rep., Congo, Nigeria
Centrafricana Rep.	Camerun, Congo, Nigeria, Sudan, Zaire
Congo	Camerun, Centrafricana Rep., Zaire
Costa d'Avorio	Burkina Faso, Ghana, Liberia, Mali, Nigeria
Etiopia	Kenia, Sudan
Ghana	Burkina Faso, Costa d'Avorio, Nigeria, Togo
Kenia	Etiopia, Sudan, Tanzania, Uganda
Liberia	Costa d'Avorio, Nigeria, Sierra Leone
Madagascar	Mozambico, Tanzania
Malawi	Mozambico, Tanzania, Zambia
Mali	Algeria, Burkina Faso, Costa d'Avorio, Mauritania, Niger, Senegal
Mauritania	Algeria, Mali, Marocco, Senegal
Maurizio	Madagascar
Mozambico	Malawi, Sudafricana Rep., Tanzania, Zambia, Zimbabwe
Niger	Algeria, Benin, Burkina Faso, Libia, Mali, Nigeria
Nigeria	Benin, Camerun, Niger
Ruanda	Burundi, Tanzania, Uganda, Zaire
Senegal	Mali, Mauritania
Sierra Leone	Liberia, Nigeria
Sudan	Centrafricana Rep., Egitto, Etiopia, Kenia, Libia, Uganda, Zaire
Tanzania	Burundi, Kenia, Malawi, Mozambico, Ruanda, Uganda, Zaire, Zambia
Togo	Benin, Burkina Faso, Ghana, Nigeria
Uganda	Etiopia, Kenia, Ruanda, Sudan, Zaire
Zaire	Angola, Burundi, Centrafricana Rep., Congo, Ruanda, Sudan, Tanzania, Uganda, Zambia
Zambia	Angola, Malawi, Mozambico, Sudafricana Rep., Tanzania, Zaire, Zimbabwe
Zimbabwe	Angola, Botswana, Mozambico, Sudafricana Rep., Zambia

MEDIO ORIENTE

Algeria	Libia, Mali, Marocco, Mauritania, Niger, Nigeria, Tunisia
Egitto	Arabia Saudita, Giordania, Israele, Libia, Siria, Sudan
Giordania	Arabia Saudita, Egitto, Iraq, Israele, Libano, Siria
Iran	Arabia Saudita, Egitto, Iraq, Pakistan, Turchia
Iraq	Arabia Saudita, Giordania, Iran, Israele, Siria, Turchia
Libano	Giordania, Israele, Siria
Libia	Algeria, Egitto, Israele, Niger, Sudan, Tunisia
Marocco	Algeria, Mauritania
Siria	Giordania, Iraq, Israele, Libano, Turchia
Tunisia	Algeria, Libia
Yemen	Arabia Saudita, Etiopia, Yemen Rep. Dem. Pop.
Yemen Rep. Dem. Pop.	Arabia Saudita, Etiopia, Oman, Yemen

ASIA MERIDIONALE

Bangladesh	India
India	Bangladesh, Nepal, Pakistan
Nepal	India
Pakistan	India, Iran
Sri Lanka	India

AMERICA LATINA

Argentina	Bolivia, Brasile, Cile, Paraguay, Uruguay
Bolivia	Argentina, Brasile, Cile, Paraguay, Perù
Brasile	Argentina, Bolivia, Colombia, Paraguay, Uruguay, Venezuela
Cile	Argentina, Bolivia, Brasile, Perù
Colombia	Brasile, Ecuador, Panama, Perù, Venezuela
Costarica	Nicaragua, Panama
Dominicana Rep.	Cuba, Haiti
Ecuador	Colombia, Perù
El Salvador	Guatemala, Honduras
Giamaica	Cuba, Dominicana Rep., Haiti
Guatemala	El Salvador, Honduras, Messico
Haiti	Cuba, Dominicana Rep., Giamaica
Honduras	El Salvador, Guatemala, Nicaragua
Messico	Guatemala
Nicaragua	Costarica, Honduras
Panama	Colombia, Costarica
Paraguay	Argentina, Brasile, Bolivia
Perù	Brasile, Bolivia, Cile, Colombia, Ecuador
Trinidad e Tobago	Venezuela
Uruguay	Argentina, Brasile
Venezuela	Brasile, Colombia

Nella tabella 8 si riportano, per ciascuno stato, i dati relativi alla *security web* misurata, come si è detto, facendo la media delle spese militari dei paesi vicini. Va precisato al riguardo che, laddove i componenti la *security web* di uno stato siano più d'uno, il valore assunto da tale variabile in un determinato anno non viene calcolato, per evidenti ragioni statistiche, qualora non siano disponibili i dati relativi alla *spesa militare* di almeno due di questi componenti.

Tab. 8:

SECURITY WEB (MEDIA DELLA SPESA MILITARE DEI PAESI LIMITROFI)

AFRICA SUB-SAHARIANA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Angola	—	4,4	4,2	3,9	3,6	3,1	3,2	3,2	—	—
Benin	3,2	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9	—	—
Botswana	4,6	8,3	7,8	8,1	6,8	8,4	9,6	—	—	—
Burkina Faso	2,1	1,6	2,2	2,1	1,9	2,0	2,0	1,7	1,6	—
Burundi	4,3	3,9	2,7	2,4	2,9	2,3	2,3	2,0	—	—
Camerun	3,4	2,8	2,4	2,3	2,2	2,4	2,0	2,0	—	—
Centrafricana Rep.	3,1	2,6	2,2	1,8	2,1	2,1	—	—	—	—
Congo	2,2	2,2	1,8	1,5	2,3	2,1	2,0	1,9	—	—
Costa d'Avorio	2,2	1,9	3,0	3,4	3,3	2,8	2,8	2,1	2,5	—
Etiopia	3,1	3,2	2,7	2,6	2,7	3,0	3,1	2,8	—	—
Ghana	3,3	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	1,9	—	—
Kenia	4,7	5,9	4,0	4,2	4,0	4,3	4,7	4,6	—	—
Liberia	1,8	1,6	1,7	1,6	1,4	1,4	1,1	1,0	0,9	—
Madagascar	—	—	4,6	5,4	6,0	7,2	7,8	7,8	—	—
Malawi	5,4	5,9	4,2	4,9	4,9	5,8	6,0	6,1	—	—
Mali	—	—	3,3	3,0	2,9	2,6	2,6	2,4	2,4	1,7
Mauritania	3,9	3,7	4,4	4,1	4,1	3,7	3,7	2,8	2,9	—
Maurizio	2,5	3,0	2,8	3,0	2,7	2,4	2,3	2,1	2,2	—
Mozambico	—	—	4,7	4,4	3,7	3,2	3,4	3,2	3,8	—
Niger	4,9	4,4	4,1	4,5	4,9	4,4	4,3	2,1	2,1	—
Nigeria	1,2	1,4	1,3	1,2	1,4	1,7	1,7	1,7	1,5	—
Ruanda	4,0	4,2	2,8	2,7	3,1	2,7	2,9	2,5	—	—
Senegal	—	—	7,8	6,7	6,5	5,5	5,8	4,7	4,7	—
Sierra Leone	2,3	2,2	2,9	4,2	3,7	2,6	2,4	2,3	2,5	—
Sudan	6,0	9,1	6,0	5,9	6,6	5,9	6,4	4,4	—	—
Tanzania	2,7	3,5	3,3	3,3	3,4	3,5	3,6	3,5	—	—
Togo	2,2	2,0	2,0	2,0	1,8	1,9	1,9	1,7	1,9	—
Uganda	3,6	—	3,7	3,4	3,7	3,5	3,8	3,6	—	—
Zaire	3,3	4,7	3,7	3,9	3,6	4,3	5,0	5,9	—	—
Zambia	4,2	6,9	6,0	5,9	5,8	6,7	7,6	8,7	—	—
Zimbabwe	3,1	7,5	6,4	7,1	6,4	8,1	9,4	14,6	—	—

MEDIO ORIENTE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Algeria	6,9	6,0	5,3	5,5	6,1	5,3	5,0	3,5	3,7	—
Egitto	15,1	16,5	14,5	13,8	14,4	15,0	15,7	15,4	—	—
Giordania	13,7	17,3	16,6	15,7	18,2	20,8	23,3	24,6	19,4	—
Iran	9,1	9,5	8,4	9,6	13,0	16,5	—	—	—	—
Iraq	15,0	15,9	14,4	13,3	13,6	14,3	16,9	15,8	—	—
Libano	18,9	21,1	—	—	—	18,4	19,6	—	—	—
Libia	7,4	10,1	8,3	7,2	7,7	8,2	8,4	—	—	—
Marocco	8,3	6,9	5,9	5,0	4,8	3,8	4,0	4,1	4,2	—
Siria	12,3	13,1	13,3	14,3	16,6	19,4	22,0	24,3	13,8	—
Tunisia	8,3	7,4	5,7	7,3	8,4	6,9	6,7	—	—	—
Yemen	13,9	15,8	14,3	14,3	14,6	15,9	15,9	16,1	—	—
Yemen Rep. Dem. Pop	14,9	18,6	15,4	16,3	17,8	17,6	17,0	16,3	—	—

ASIA MERIDIONALE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bangladesh	3,4	3,5	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	—	—
India	2,6	2,6	2,7	2,7	3,1	3,2	3,1	3,0	—	—
Nepal	3,4	3,5	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	—	—
Pakistan	7,0	4,9	4,3	4,7	4,8	4,2	—	—	—	—
Sri Lanka	3,4	3,5	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	—	—

AMERICA LATINA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Argentina	3,0	3,0	3,1	3,8	4,1	3,5	4,2	3,8	3,9	—
Bolivia	4,1	3,6	3,9	4,4	4,5	4,9	5,3	5,1	—	—
Brasile	3,0	2,8	3,1	3,7	3,6	3,1	4,6	—	—	—
Cile	3,9	3,4	3,9	4,6	3,8	4,7	3,8	5,2	6,6	—
Colombia	—	2,1	2,4	2,6	1,8	3,3	2,7	4,1	4,6	—
Costarica	2,4	2,3	2,8	3,1	3,6	5,5	6,4	—	9,8	—
Dominicana Rep.	4,8	5,0	4,6	4,8	5,2	5,0	5,6	5,4	—	—
Ecuador	—	2,8	3,6	4,0	—	6,0	4,5	—	—	—
El Salvador	2,0	2,0	2,5	2,8	3,1	3,3	3,9	—	—	—
Giamaica	3,8	4,0	3,5	3,7	4,0	3,8	4,2	4,0	—	—
Guatemala	1,6	1,6	2,2	2,6	2,9	3,0	3,5	2,6	—	—
Haiti	3,6	3,8	3,5	3,8	4,2	3,9	4,2	4,0	—	—
Honduras	2,3	2,3	3,0	3,5	4,2	5,5	6,2	—	11,3	—
Messico	1,7	1,7	1,8	1,9	2,4	2,6	2,9	3,6	—	—
Nicaragua	1,5	1,6	2,0	2,1	2,2	2,4	2,9	—	3,1	—
Panama	—	1,3	1,4	1,3	1,3	1,6	1,7	1,5	1,5	—
Paraguay	3,3	3,2	3,4	4,1	3,8	3,0	—	4,0	—	—
Perù	3,3	3,0	3,0	3,4	—	3,3	3,6	4,5	5,3	—
Trinidad e Tobago	2,1	2,4	2,7	3,1	3,4	—	2,8	3,0	3,1	—
Uruguay	3,3	3,1	3,2	3,5	3,5	2,7	2,6	—	—	—
Venezuela	—	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6	1,7	—	—	—

Non si è reso necessario, in questa circostanza, calcolare le medie annuali della *security web* area per area dal momento che ovviamente, a questo livello, l'andamento di tale variabile non avrebbe potuto che rispecchiare quello (illustrato nella tabella 3) della variabile *spesa militare*, sui cui valori la *security web* viene appunto calcolata.

4.4.4. La conflittualità

La frequenza con la quale i paesi in via di sviluppo vengono coinvolti in conflitti regionali o in guerre civili giustifica il tentativo di verificare l'ipotesi secondo cui *conflittualità* e *spesa militare* sarebbero strettamente correlate. Di qui la necessità di costruire una

scala della *conflittualità* che, tenendo conto dei diversi possibili tipi di coinvolgimento militare, consenta di attribuire, per ogni anno, un punteggio agli stati del campione. Sulla base di varie fonti storiografiche e a partire dalla classificazione della bellicosità proposta da M. Brecher e J. Wilkenfeld (*Crisis, Conflict and Instability*, Pergamon Press, Oxford 1989), si è attribuito (per motivi legati al calcolo del coefficiente di correlazione r) punteggio 1 (anziché 0, come parrebbe logico) alla completa assenza di *conflittualità*, punteggio 3 ai confronti non violenti, punteggio 5 agli scontri di minore entità, punteggio 7 a quelli di maggiore entità, che rasentano la guerra aperta, e infine punteggio 9 alla guerra (civile o internazionale) vera e propria.

Tab. 9:
CONFLITTUALITÀ

AFRICA SUB-SAHARIANA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Angola	—	7	7	7	3	7	7	5	—	—
Benin	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Botswana	1	7	1	1	1	5	1	—	—	—
Burkina Faso	1	1	1	1	1	1	1	7	7	—
Burundi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Camerun	1	1	1	5	1	1	1	1	1	—
Centrafricana Rep.	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Congo	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Costa d'Avorio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Etiopia	9	3	5	5	7	5	5	5	—	—
Ghana	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Kenia	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1
Liberia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Madagascar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Malawi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Mali	—	—	1	1	1	1	1	7	7	1
Mauritania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Maurizio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Mozambico	—	—	1	5	5	5	1	1	1	—
Niger	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Nigeria	1	1	1	5	1	7	1	1	1	—
Ruanda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Senegal	1	1	1	7	7	1	1	1	1	1
Sierra Leone	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sudan	1	1	1	1	1	5	5	1	1	—
Tanzania	9	9	1	1	1	1	1	1	—	—
Togo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Uganda	9	—	1	5	5	7	7	7	—	—
Zaire	7	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Zambia	7	7	7	1	1	1	1	1	—	—
Zimbabwe	9	7	7	1	1	5	1	1	1	—

MEDIO ORIENTE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Algeria	1	7	1	1	1	1	1	1	1	—
Egitto	1	1	3	1	1	3	5	1	—	—
Giordania	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
Iran	3	5	9	9	9	9	—	—	—	—
Iraq	3	3	9	9	9	9	9	9	—	—
Libano	7	7	—	—	—	9	7	—	—	—
Libia	9	9	7	5	3	3	5	—	—	—
Marocco	1	7	7	7	1	1	1	1	1	—
Siria	7	3	3	5	9	3	3	3	7	—
Tunisia	1	1	7	1	1	1	1	3	1	1
Yemen	1	9	1	1	1	1	1	1	—	—
Yemen Rep. Dem. Pop	1	9	1	1	1	1	1	1	—	—

ASIA MERIDIONALE	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Bangladesh	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
India	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Nepal	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Pakistan	1	7	7	1	1	1	1	1	—	—
Sri Lanka	1	1	1	1	1	9	9	9	—	—

AMERICA LATINA	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Argentina	3	5	1	1	9	1	1	1	1	—
Bolivia	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Brasile	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—
Cile	3	5	1	1	1	1	1	1	1	—
Colombia	—	3	3	1	1	1	1	1	1	—
Costarica	9	9	1	1	1	1	1	1	1	—
Dominicana Rep.	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Ecuador	1	1	1	5	1	1	1	—	—	—
El Salvador	1	7	9	1	1	1	1	—	1	—
Giamaica	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Guatemala	1	1	1	1	7	7	1	1	—	—
Haiti	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Honduras	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Messico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Nicaragua	9	9	3	3	1	1	3	—	1	—
Panama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Paraguay	1	1	1	1	1	1	—	1	1	—
Perù	1	1	1	5	—	3	5	3	5	—
Trinidad e Tobago	1	1	1	1	1	—	1	1	1	—
Uruguay	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Venezuela	1	1	1	3	3	3	1	1	1	—

Da questi punteggi, riportati nella tabella 9, si deduce anzitutto che 29 stati sui 69 del campione totale della ricerca non vengono coinvolti, nell'arco dei dieci anni considerati, in episodi conflittuali interni o esterni degni di nota; dei rimanenti 40 stati, i più conflittuali risultano essere, come era logico attendersi, quelli dell'area mediorientale, segnata soprattutto dal conflitto Iran-Iraq e dalla guerra civile libanese, che vede un attivo e costante coinvolgimento della Siria - oltre che dalle mire espansionistiche della Libia di Gheddafi.

Quanto fin qui detto relativamente alla specificazione del modello, alla definizione del campione di stati della ricerca e all'analisi delle singole variabili prese in considerazione costituisce la necessaria premessa all'elaborazione dei dati e al calcolo delle correlazioni tra *spesa militare*, da un lato, e *sviluppo economico*, *dipendenza*, *security web* e *conflittualità*, dall'altro, i cui risultati vengono discussi nel prossimo capitolo.

5. I RISULTATI DELLA RICERCA

5.1. I COEFFICIENTI DI CORRELAZIONE TRA LA SPESA MILITARE E LE VARIABILI DEL MODELLO

La prima operazione consisterà ora nel calcolare, relativamente al decennio 1978-1987, i coefficienti di correlazione (r) tra la variabile di riferimento *spesa militare* (calcolata in percentuale sul PIL) e ciascuna delle altre quattro variabili del modello: *sviluppo economico* (reddito pro capite), *dipendenza* (debito pro capite), *security web* (media della *spesa militare* dei paesi vicini) e *conflittualità* (grado di bellicosità interna e/o internazionale). Il coefficiente r , è bene ribadirlo, è un indicatore di simmetria che, di per sé, non permette alcuna inferenza causale; in altri termini, occorrerà tenere sempre presente che in base ai dati della ricerca non è legittimo formulare proposizioni deduttive di direzionalità causale, ma esclusivamente accertare relazioni statistiche a direzionalità indeterminata.

La tabella 10 riporta i coefficienti di correlazione fatti registrare da ogni stato sulle diverse variabili. Nella tabella 11 tali coefficienti vengono aggregati in base al loro segno, positivo o negativo. Per ogni variabile si forniscono quindi, relativamente al campione totale e alle singole aree geografiche, la quantità e la percentuale dei casi che cadono nella classe di segno positivo e in quella di segno negativo. Il numero degli stati che compongono il campione totale può variare leggermente, come si vede dai totali, da colonna a colonna in funzione della disponibilità dei dati: mentre l'informazione è completa per la *security web* (SW) e la *conflittualità* (CON) ($n = 69$ casi), per lo *sviluppo economico* (SE) e la *dipendenza* (DIP) il campione si riduce, sia pure di poco, rispettivamente a 62 e 61 casi.

Tab. 10:

TAVOLA RIASSUNTIVA DEI COEFFICIENTI DI CORRELAZIONE TRA LA SPE-
SA MILITARE E LE ALTRE QUATTRO VARIABILI DEL MODELLO RELATIVA-
MENTE AL DECENNIO 1978-1987

AFRICA SUB-SAHARIANA	SE	DIP	SW	CON
Angola	—	—	-0,61	-0,06
Benin	0,28	0,62	-0,90	0
Botswana	—	—	-0,26	0,04
Burkina Faso	0,34	-0,51	0,81	-0,81
Burundi	0,83	0,47	-0,53	0
Camerun	0,41	-0,31	-0,42	-0,53
Centrafricana Rep.	0,17	0,73	-0,54	0
Congo	-0,94	-0,72	0,43	0
Costa d'Avorio	0,25	0,11	0,36	0
Etiopia	-0,21	0,75	-0,26	-0,74
Ghana	0,25	-0,05	0,15	0
Kenia	0,65	-0,73	0,36	0,15
Liberia	0,37	0,42	-0,21	0
Madagascar	0,81	-0,73	-0,91	0
Malawi	0,68	-0,52	-0,61	0
Mali	-0,12	-0,89	0,72	-0,79
Mauritania	-0,88	-0,85	0,39	0
Maurizio	—	—	0,51	0
Mozambico	—	—	-0,89	-0,36
Niger	-0,30	-0,86	0,44	0
Nigeria	-0,08	-0,86	-0,77	0,03
Ruanda	-0,30	-0,60	-0,23	0
Senegal	-0,31	-0,92	0,97	0,08
Sierra Leone	-0,11	-0,56	0,67	0
Sudan	-0,87	0,43	-0,36	0,49
Tanzania	-0,34	-0,66	-0,68	0,98
Togo	-0,57	-0,58	-0,31	0
Uganda	-0,73	0,53	-0,08	0,10
Zaire	0,56	-0,54	-0,49	0,55
Zambia	0,17	-0,23	-0,07	0,46
Zimbabwe	-0,18	-0,88	-0,65	0,56

ASIA MERIDIONALE	SE	DIP	SW	CON
Bangladesh	0,31	0,26	-0,13	0
India	-0,50	0,06	-0,02	0
Nepal	0,71	0,91	0,25	0
Pakistan	0,92	0,77	-0,52	-0,58
Sri Lanka	0,64	0,74	0,34	0,64

AMERICA LATINA	SE	DIP	SW	CON
Argentina	0,43	-0,87	-0,31	0,50
Bolivia	0,70	0,14	-0,01	0
Brasile	0,03	0,30	0,29	0
Cile	0,02	0,38	0,09	-0,47
Colombia	0,45	0,69	0,59	-0,58
Costarica	-0,08	0,15	0,03	0,04
Dominicana Rep.	0,02	-0,83	-0,42	0
Ecuador	-0,68	-0,97	-0,79	0,17
El Salvador	0,66	0,90	0,97	-0,61
Giamaica	0,43	-0,04	-0,22	0
Guatemala	0,82	10,00	0,66	0,16
Haiti	-0,71	-0,70	-0,69	0
Honduras	0,96	0,97	0,91	0
Messico	0,73	0,56	0,35	0
Nicaragua	0,19	0,95	0,93	-0,62
Panama	0,33	0,48	0,68	0
Paraguay	0,65	-0,25	-0,43	0
Perù	0,64	0,65	0,59	0,53
Trinidad e Tobago	0,79	0,64	0,67	0
Uruguay	0,81	-0,10	0,45	0
Venezuela	0,58	0,49	0,17	0,57

MEDIO ORIENTE	SE	DIP	SW	CON
Algeria	-0,93	0,58	0,84	0,26
Egitto	-0,36	-0,38	0,46	-0,09
Giordania	-0,69	-0,11	-0,46	-0,21
Iran	—	—	-0,39	-0,84
Iraq	—	—	0,50	0,53
Libano	—	—	-0,58	0,88
Libia	-0,50	—	-0,25	-0,34
Marocco	0,85	-0,55	0,45	0,58
Siria	0,26	0,49	0,30	-0,26
Tunisia	0,21	0,55	0,16	-0,36
Yemen	-0,50	-0,02	-0,03	0,34
Yemen Rep. Dem. Pop	-0,16	-0,13	-0,32	-0,24

Tab. 11:

DISTRIBUZIONE DEI CASI IN BASE AL SEGNO POSITIVO O NEGATIVO DEI COEFFICIENTI DI CORRELAZIONE

	SE			DIP			SW			CON*		
	n. casi	%		n. casi	%		n. casi	%		n. casi	%	
+	CT	38	61,3	CT	30	49,2	CT	33	47,8	CT	22	31,9
	AS	13	48,1	AS	8	29,6	AS	11	35,5	AS	10	32,3
	MO	3	33,3	MO	3	37,5	MO	6	50,0	MO	5	41,7
	AM	4	80,0	AM	5	100,0	AM	2	40,0	AM	1	20,0
	AL	18	85,7	AL	14	66,7	AL	14	66,7	AL	6	28,6
-	CT	24	38,7	CT	31	50,8	CT	36	52,2	CT	18	26,1
	AS	14	51,9	AS	19	70,4	AS	20	64,5	AS	6	19,4
	MO	6	66,7	MO	5	62,5	MO	6	50,0	MO	7	58,3
	AM	1	20,0	AM			AM	3	60,0	AM	1	20,0
	AL	3	14,3	AL	7	33,3	AL	7	33,3	AL	4	19,0
T O T A L I	CT	62	100,0	CT	61	100,0	CT	69	100,0	CT	40 (29)	58,0 (42,0)
	AS	27	100,0	AS	27	100,0	AS	31	100,0	AS	16 (15)	51,6 (48,4)
	MO	9	100,0	MO	8	100,0	MO	12	100,0	MO	12	100,0
	AM	5	100,0	AM	5	100,0	AM	5	100,0	AM	2 (3)	40,0 (60,0)
	AL	21	100,0	AL	21	100,0	AL	21	100,0	AL	10 (11)	47,6 (52,4)

* Tra parentesi il numero dei casi e la percentuale di assenza di conflittualità

L'osservazione più immediata che emerge dall'analisi dei dati della tabella 11 è che in tre delle quattro variabili correlate con la *spesa militare* (*dipendenza*, *security web*, *conflittualità*) vi è un sostanziale equilibrio tra coefficienti di correlazione positivi — corrispondenti a un andamento univoco, in crescita o in diminuzione, dei valori delle due variabili — e coefficienti di correlazione negativi — corrispondenti a un andamento divaricato delle due variabili, delle quali l'una assume valori crescenti e l'altra decrescenti. La correlazione tra *spesa militare* e *sviluppo economico* risulta invece, nella grande maggioranza dei casi (38 contro 24), positiva. In prima approssimazione parrebbe dunque lecito affermare che, a livello di campione totale, *sviluppo economico* e *spesa militare* crescono o diminuiscono insieme. Diversamente, il numero dei casi in cui la *dipendenza*, la *security web* e la *conflittualità* crescono (o diminuiscono) al crescere (o al diminuire) della *spesa militare* è grosso modo uguale al numero dei casi in cui al crescere (o al diminuire) di queste tre variabili corrisponde la diminuzione (o la crescita) della *spesa militare*.

Ad un'analisi più approfondita della distribuzione dei casi (*r* positivo o negativo) nelle diverse aree geografiche emerge, per quanto riguarda lo *sviluppo economico*, che la netta prevalenza, a livello di campione totale, delle correlazioni di segno positivo è determinata dall'America Latina (AL), dove nell'85,7% dei casi si hanno appunto coefficienti di correlazione positivi, e dall'Asia Meridionale (AM), dove i coefficienti di correlazione positivi sono l'80%. A fronte dell'equilibrio tra coefficienti positivi (48,1%) e negativi (51,9%) nell'Africa Sub-sahariana (AS), si registra una spiccata prevalenza di correlazioni di segno negativo (66,7%) nel Medio Oriente (MO).

Quanto invece alla *dipendenza*, l'equilibrio tra coefficienti di correlazione positivi e negativi a livello di campione totale è il risultato del bilanciamento tra gli andamenti, da un lato, di Africa e Medio Oriente — dove le correlazioni negative sono, rispettivamente, il 70,4% e il 62,5% — e, dall'altro, di Asia Meridionale e America Latina — dove le correlazioni positive sono, rispettivamente, il 100% e il 66,7%. Non diversamente, l'equilibrio tra coefficienti

di correlazione positivi e negativi a livello di campione totale fatto registrare dalla *security web* è il risultato del bilanciamento tra gli andamenti perfettamente antitetici dell'America Latina e dell'Africa Sub-sahariana — il 66,7% di correlazioni positive nell'una contro il 64,5% di correlazioni negative nell'altra. Medio Oriente e Asia Meridionale palesano, invece, un sostanziale equilibrio tra coefficienti positivi e negativi (6 casi contro 6 il primo, 2 contro 3 la seconda).

Per quel che riguarda infine la *conflittualità*, va osservato innanzitutto che 29 stati su 69 (il 42,2%, quindi, del campione totale), in quanto caratterizzati da assenza di *conflittualità*, presentano, come si è detto nel precedente capitolo, punteggio zero. Tale punteggio sta a significare che le variazioni della *spesa militare* sono da attribuire a fattori diversi dalla *conflittualità*. Nei rimanenti 40 stati prevalgono di poco i coefficienti di correlazione positivi (22 casi contro 18); più precisamente, sono l'Africa Sub-sahariana e l'America Latina a registrare una maggioranza di segni positivi, mentre il Medio Oriente manifesta una tendenza inversa.

Riassumendo, è possibile formulare una serie di ipotesi provvisorie relative al rapporto tra la *spesa militare* e ciascuna delle altre quattro variabili del modello.

1. *Sviluppo economico*: in America Latina e Asia Meridionale la variazione della *spesa militare* (in aumento o in diminuzione) è quasi sempre associata all'aumento (o alla diminuzione) dello *sviluppo economico*; in Medio Oriente, invece, prevalgono i casi in cui all'aumento (o alla diminuzione) della *spesa militare* corrisponde la diminuzione (o l'aumento) dello *sviluppo economico*; in Africa Sub-sahariana, infine, i casi del primo e del secondo tipo si equivalgono.
2. *Dipendenza*: in Africa Sub-sahariana e Medio Oriente all'incirca nei due terzi dei casi la *spesa militare* aumenta o diminuisce di pari passo con la *dipendenza*; in Asia Meridionale e America Latina, invece, *spesa militare* e *dipendenza* hanno andamenti opposti.
3. *Security web*: in America Latina prevalgono nettamente i casi in cui l'aumento (o la diminuzione) della *spesa militare* si accompagna all'aumento (o alla diminuzione) dei valori della *security web*;

in Africa Sub-sahariana, al contrario, prevalgono i casi in cui all'aumento (o alla diminuzione) della *spesa militare* corrisponde la diminuzione (o l'aumento) dei valori della *security web*; in Asia Meridionale e Medio Oriente, infine, i casi del primo tipo pareggiano quelli del secondo.

4. *Conflittualità*: in almeno la metà dei casi di tre delle quattro aree (Africa Sub-sahariana, Asia Meridionale e America Latina) la *spesa militare* non risulta correlata con la *conflittualità*. Laddove una qualche correlazione sussiste, in Africa Sub-sahariana e America Latina prevalgono seppure di poco i casi in cui la *spesa militare* aumenta o diminuisce di pari passo con la *conflittualità*, mentre in Medio Oriente prevalgono quelli in cui *spesa militare* e *conflittualità* hanno andamenti opposti.

5.2. INTENSITÀ E TENDENZA DELLE CORRELAZIONI

Possiamo ora spingerci verso una seconda e più innovativa fase della ricerca che mira all'analisi approfondita della forza (intensità) e della direzione (tendenza) delle correlazioni tra la *spesa militare* e le altre quattro variabili del modello. Quanto alla prima, la forza, si è ritenuto opportuno dividere il campo di variazioni del coefficiente r — che, come sappiamo, varia da 0 a 1 (oppure -1) — in cinque classi di intensità, a seconda che la correlazione risulti fortemente negativa (da -1,00 a -0,71), mediamente negativa (da -0,70 a -0,36), nulla o scarsamente significativa (da -0,35 a +0,35), mediamente positiva (da +0,36 a +0,70) e fortemente positiva (da +0,71 a +1,00).

Quanto invece alla direzione, sulla base della lettura dei valori assunti da ciascuna variabile nell'arco del decennio considerato (cfr. le tabelle 3, 5, 6, 7, 9), si sono distinti i cinque possibili andamenti di una correlazione: l'aumento di entrambe le variabili correlate (+ +), la loro simultanea diminuzione (— —), il loro andamento irregolare (#), l'aumento della prima e la diminuzione della seconda (+ —), la diminuzione della prima e l'aumento della seconda (— +).

Dall'incrocio delle cinque classi di intensità con i cinque possibili andamenti di una correlazione si ricava, per ognuna delle quattro variabili messe in relazione con la *spesa militare*, una tabella a doppia entrata a 25 celle. Di queste, soltanto 17 possono contenere dei casi poiché, ovviamente, non si danno né correlazioni negative cui corrisponda un andamento univoco delle due variabili associate, né correlazioni positive cui corrisponda un loro andamento opposto. La colonna e la riga finali forniscono, relativamente al campione totale e alle singole aree geografiche, il numero e la percentuale dei casi che cadono in ciascuna colonna (classi d'intensità) e in ciascuna riga (possibili andamenti).

5.2.1. *Lo sviluppo economico*

Campione totale

Totali di colonna (intensità): nel 40,3% dei casi si hanno coefficienti di correlazione pressoché nulli, il che significa che la *spesa militare* non risulta significativamente correlata con lo *sviluppo economico* quasi nella metà dei casi. I rimanenti casi vedono una netta prevalenza delle correlazioni positive (22,6% di intensità media più 16,1% di intensità forte) su quelle negative (11,3% di intensità media più 9,7% di intensità forte). Ciò sta a significare che l'ipotesi secondo cui l'aumento (o la diminuzione) della *spesa militare* sarebbe associato alla crescita (o alla riduzione) dello *sviluppo economico* trova maggior conferma dell'ipotesi secondo cui le due variabili avrebbero andamenti tra loro opposti.

Totali di riga (tendenza): nel 48,8% dei casi la correlazione tra *spesa militare* e *sviluppo economico* manifesta un andamento irregolare, nel senso che le due variabili assumono valori del tutto casuali (cfr. la cella ad intensità da $-0,35$ a $+0,35$ e ad andamento # della tabella 12) ovvero, pur essendo mediamente o fortemente correlate in senso positivo o negativo, non denotano alcuna chiara tendenza alla crescita o alla diminuzione nel corso del decennio preso in esame. L'altra metà dei casi si distribuisce equamente tra andamenti con *spesa militare* crescente (cfr. i totali delle righe $++$ e $+—$) e andamenti con *spesa militare* decrescente (cfr. i totali delle righe $——$ e $—+$).

Aree

In oltre la metà dei casi (55,5%) dell'Africa Sub-sahariana non sussiste — quanto all'intensità — una correlazione significativa tra *spesa militare* e *sviluppo economico*; nei casi rimanenti prevalgono leggermente le correlazioni positive (18,5% di intensità media più 7,4% di intensità forte). L'andamento (direzione) risulta irregolare solo nel 29,6% dei casi, a fronte di una larga maggioranza di stati in cui la *spesa militare* decresce di pari passo con lo *sviluppo economico* (18,5%) o decresce all'aumentare dello stesso (29,6%).

In Medio Oriente nel 55,5% dei casi (44,4% di intensità media più 11,1% di intensità forte) *r* risulta negativo, ossia *spesa militare* e *sviluppo economico* manifestano tendenze opposte; solo nell'11,1% dei casi, invece, esso è positivo. Quanto alla tendenza, il numero dei casi ad andamento irregolare delle due variabili (55,5%) è appena superiore alla somma dei casi in cui alla crescita dello *sviluppo economico* è associata la crescita (22,2%) e la diminuzione (22,2%) della *spesa militare*.

In Asia Meridionale la correlazione risulta positiva e ad andamento crescente di entrambe le variabili nel 60% dei casi.

L'America Latina, infine, è caratterizzata da una schiacciante prevalenza delle correlazioni positive (38,1% di intensità media più 23,6% di intensità forte) su quelle negative, che sono solo il 9,6% (4,8% di intensità media più 4,8% di intensità forte). In ben il 71,4% dei casi l'andamento è irregolare, pur in presenza di correlazioni significative, mentre quasi tutti i rimanenti casi (23,8%) manifestano una tendenza alla crescita contemporanea della *spesa militare* e dello *sviluppo economico*.

5.2.2. La dipendenza

Campione totale

Totali di colonna (intensità): nel 75% dei casi si registra un sostanziale equilibrio tra correlazioni positive (24,6% di intensità media più 14,8% di intensità forte) e correlazioni negative (16,4% di intensità media più 19,7% di intensità forte). Solo nel 24,6% dei casi si ha correlazione nulla o scarsamente significativa tra *spesa*

militare e dipendenza. Pare dunque lecito affermare che la *dipendenza* sia la variabile più fortemente correlata, in senso sia positivo sia negativo, con la *spesa militare*.

Totali di riga (tendenza): la *dipendenza* è anche la variabile in cui la percentuale delle correlazioni ad andamento irregolare è più bassa (29,5%); non solo, ma non si danno praticamente casi di correlazioni ad andamento irregolare che abbiano intensità media o forte, in cui cioè le due variabili in questione non assumano valori del tutto casuali. La maggioranza dei casi è equamente distribuita tra gli andamenti con *spesa militare e dipendenza* entrambe crescenti (34,4%) e gli andamenti con *spesa militare* in diminuzione e *dipendenza* in aumento (31,1%).

Aree

In Africa Sub-sahariana le correlazioni di segno negativo (25,9% di intensità media più 33,3% di intensità forte) superano di gran lunga quelle di segno positivo (18,5% di intensità media più 7,4% di intensità forte), mentre la percentuale di correlazioni nulle è la più bassa tra quelle di tutte le aree. L'andamento risulta irregolare nel 29,6% dei casi, con *spesa militare* decrescente e *dipendenza* crescente nel 44,4% e con entrambe le variabili in aumento nel 25,9%.

In Medio Oriente, si riscontra una convergenza al centro dei valori di intensità della correlazione tra *spesa militare e dipendenza*, ovvero non si danno correlazioni forti tra queste due variabili. Quanto all'andamento, colpisce il fatto che ben il 75% degli stati sia caratterizzato dalla tendenza alla diminuzione della *spesa militare*, con un perfetto equilibrio tra i casi in cui essa è associata alla diminuzione della *dipendenza* e quelli in cui è associata all'aumento di quest'ultima (37,5%), mentre il 25% dei casi non manifesta alcuna tendenza regolare nel corso del decennio considerato.

In Asia Meridionale tutti i casi presentano correlazione di segno positivo (cfr. tabella 11), per quanto a volte essa sia scarsamente significativa dal punto di vista dell'intensità. In 3 casi su 5, alla crescita della *spesa militare* corrisponde la crescita della *dipendenza*; negli altri 2 casi, l'andamento è irregolare.

Tab. 13:

DISTRIBUZIONE DEI CASI IN BASE ALL'INTENSITÀ E ALLA TENDENZA DELLA CORRELAZIONE TRA SPESA MILITARE E DIPENDENZA

	-1,00 -0,71		-0,70 -0,36		-0,35 +0,35		+0,36 +0,70		+0,71 +1,00		TOTALI							
++							Benin, Burundi, Liberia, Sudan, Uganda Cile, Colombia, Messico, Panama, Perù, Trinidad e Tobago, Venezuela		Centrafricana Rep., Etiopia Nepal, Pakistan, Sri Lanka El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua		CT AS MO AM AL	n. casi 21 7 3 11	% 34,4 25,9 60,0 52,4					
--							Algeria, Siria, Tunisia				CT AS MO AM AL	n. casi 3 3	% 4,9 37,5					
#			Burkina Faso, Ruanda, Sierra Leone, Togo		Camerun, Costa d'Avorio, Ghana, Zambia Giordania, Yemen Bangladesh, India Bolivia, Brasile, Costarica, Giamaica, Paraguay, Uruguay						CT AS MO AM AL	n. casi 18 8 2 2 6	% 29,5 29,6 25,0 40,0 28,6					
+-											CT AS MO AM AL	n. casi	%					
-+	Congo, Kenia, Madagascar, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria, Senegal, Zimbabwe Argentina, Dominicana Rep., Ecuador		Malawi, Tanzania, Zaire Egitto, Marocco Haiti		Yemen Rep. Dem. Pop.						CT AS MO AM AL	n. casi 19 12 3 4	% 31,1 44,4 37,5 19,0					
T O T A L I	CT AS MO AM AL	n. casi 12 9 3	% 19,7 33,3 14,3	CT AS MO AM AL	n. casi 10 7 2 1	% 16,4 25,9 25,0 4,8	CT AS MO AM AL	n. casi 15 4 3 2 6	% 24,6 14,8 37,5 40,0 28,6	CT AS MO AM AL	n. casi 15 5 3 7	% 24,6 18,5 37,5 33,3	CT AS MO AM AL	n. casi 9 2 3 4	% 14,8 7,4 60,0 19,0	CT AS MO AM AL	n. casi 61 27 8 5 21	% 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0

L'America Latina, infine, vede una nettissima prevalenza delle correlazioni positive (33,3% di intensità media più 19% di intensità forte), che rientrano tutte nella categoria definita dall'andamento crescente di *spesa militare* e *dipendenza*. Simmetricamente, tutte le correlazioni negative (4,8% di intensità media più 14,3% di intensità forte) ricadono nella classe di andamento decrescente di entrambe le variabili e le nulle (28,6%) in quella di andamento irregolare.

5.2.3. *La security web*

Campione totale

Totali di colonna (intensità): il dato saliente è costituito dal sostanziale equilibrio tra le correlazioni nulle (36,2%), quelle positive (23,2% di intensità media più 10,1% di intensità forte) e quelle negative (23,2% di intensità media più 7,2% di intensità forte). Totali di riga (tendenza): il 44,9% dei casi ha andamento irregolare; per il resto, il numero dei casi in cui all'aumento della *spesa militare* è associata la crescita (18,8%) e la diminuzione (11,6%) dei valori della *security web* supera di poco il numero dei casi in cui la diminuzione della *spesa militare* si accompagna alla diminuzione (7,2%) e alla crescita (17,4%) della *security web*.

Tab. 14

Aree

Va osservato anzitutto che in Africa Sub-sahariana la netta prevalenza delle correlazioni di segno negativo messa in evidenza dalla tabella 11 (64,5%) risulta attenuata dal fatto che ben 7 stati su 20 presentano una correlazione sì negativa, ma di irrilevante entità, così da figurare nella classe nulla. L'andamento è prevalentemente irregolare (45,2%); laddove manifesta una tendenza precisa, questa è più nel senso di una diminuzione della *spesa militare* accompagnata dall'aumento (19,4%) o dalla diminuzione (12,9%) dei valori della *security web*.

In Medio Oriente si nota, sotto il profilo dell'intensità, un adden-

Tab. 14:

DISTRIBUZIONE DEI CASI IN BASE ALL'INTENSITÀ E ALLA TENDENZA DELLA CORRELAZIONE TRA SPESA MILITARE E SECURITY WEB

	-1,00 -0,71	-0,70 -0,36	-0,35 +0,35	+0,36 +0,70	+0,71 +1,00	TOTALI
++			Siria Nepal, Sri Lanka Messico, Venezuela	Iraq Colombia, Guatemala, Panama, Perù	El Salvador, Honduras, Nicaragua	n. casi % CT 13 18,8 AS 2 16,7 MO 2 40,0 AL 9 42,9
--				Mauritania, Niger	Mali, Senegal Algeria	n. casi % CT 5 7,2 AS 4 12,9 MO 1 8,3 AL
+		Burundi, Sudan Libano Paraguay	Botswana, Ghana, Ruanda, Togo, Uganda, Zambia Libia, Tunisia, Yemen, Yemen Rep. Dem. Pop. Bangladesh, India Bolivia, Brasile, Cile, Costa Rica, Giamaica	Congo, Costa d'Avorio, Kenia, Maurizio, Sierra Leone Egitto, Marocco Trinidad e Tobago, Uruguay	Burkina Faso	n. casi % CT 31 44,9 AS 14 45,2 MO 7 58,3 AM 2 40,0 AL 8 38,1
+ -	Benin, Mozambico	Angola, Camerun, Centrafricana Rep. Pakistan	Etiopia, Liberia			n. casi % CT 8 11,6 AS 7 22,6 MO 1 20,0 AL
- +	Madagascar, Nigeria Ecuador	Malawi, Tanzania, Zaire, Zimbabwe Giordania, Iran Dominicana Rep., Haiti	Argentina			n. casi % CT 12 17,4 AS 6 19,4 MO 2 16,7 AM 4 19,0 AL
T O T A L I	CT n. casi % AS 5 7,2 MO 4 12,9 AM AL 1 4,8	CT n. casi % AS 16 23,2 MO 9 29,0 AM 3 25,0 AL 1 20,0 AL 3 14,3	CT n. casi % AS 25 36,2 MO 8 25,8 MO 5 41,7 AM 4 80,0 AL 8 38,1	CT n. casi % AS 16 23,2 MO 7 22,6 MO 3 25,0 AL 6 28,6	CT n. casi % AS 7 10,1 MO 3 9,7 MO 1 8,3 AM AL 3 14,3	CT n. casi % AS 69 100,0 AS 31 100,0 MO 12 100,0 AM 5 100,0 AL 21 100,0

samento dei casi verso il centro: 41,7% di casi nulli e 25% tanto di correlazioni mediamente positive quanto di correlazioni mediamente negative. Delle quattro aree, il Medio Oriente è quella che presenta la percentuale maggiore (58,3%) di andamenti irregolari. In Asia Meridionale merita soltanto osservare che la quasi totalità dei casi (4 su 5) fa registrare coefficienti di correlazione pressoché nulli.

Come già per la variabile precedente, infine, l'America Latina vede la netta prevalenza delle correlazioni positive (28,6% di intensità media più 14,3% di intensità forte) su quelle negative (14,3% di intensità media più 4,8% di intensità forte), ma in questo caso è fortemente rappresentata anche la classe ad intensità nulla o scarsamente significativa (38,1%). L'andamento irregolare è presente nel 38,1% dei casi, mentre dei rimanenti casi 9 hanno *spesa militare* e *security web* entrambe in crescita e soltanto 4 *spesa militare* in diminuzione a fronte di una crescita dei valori di *security web*.

5.2.4. La conflittualità

Campione totale

Totali di colonna (intensità): come si è già detto, 29 stati su 69 (42,2%) risultano caratterizzati da assenza di *conflittualità* e quindi presentano punteggio 0. A questi debbono aggiungersi i 16 stati in cui l'intensità della correlazione tra *spesa militare* e *conflittualità* è irrilevante o nulla. Nei rimanenti 24 casi, la percentuale delle correlazioni negative (11,6% di intensità media più 5,8% di intensità forte) è uguale a quella delle correlazioni positive (14,5% di intensità media più 2,9% di intensità forte).

Totali di riga (tendenza): nel 69,6% dei casi, più che in qualsiasi altra variabile dunque, gli andamenti di *spesa militare* e *conflittualità* sono irregolari; dove non lo sono, i casi in cui l'aumento della *spesa militare* si accompagna all'aumento (5,8%) e alla diminuzione (13%) della *conflittualità* prevalgono su quelli in cui al diminuire della *spesa militare* la *conflittualità* aumenta (4,3%) o diminuisce a sua volta (7,2%).

Tab. 15:
DISTRIBUZIONE DEI CASI IN BASE ALL'INTENSITÀ E ALLA TENDENZA DELLA CORRELAZIONE TRA SPESA MILITARE E CONFLITTUALITÀ

	-1,00 -0,71	-0,70 -0,36	-0,35 + 0,35	+ 0,36 + 0,70	+ 0,71 + 1,00	TOTALI																																																																																														
++			Uganda	Iraq Sri Lanka Perù		<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>4</td><td>5,8</td></tr><tr><td>MO</td><td>1</td><td>1,3</td></tr><tr><td>AM</td><td>1</td><td>20,0</td></tr><tr><td>AL</td><td>1</td><td>4,8</td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	4	5,8	MO	1	1,3	AM	1	20,0	AL	1	4,8																																																																															
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	4	5,8																																																																																																		
MO	1	1,3																																																																																																		
AM	1	20,0																																																																																																		
AL	1	4,8																																																																																																		
--			Algeria, Yemen	Zaire, Zambia	Tanzania	<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>5</td><td>7,2</td></tr><tr><td>MO</td><td>3</td><td>9,7</td></tr><tr><td>AM</td><td>2</td><td>16,7</td></tr><tr><td>AL</td><td></td><td></td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	5	7,2	MO	3	9,7	AM	2	16,7	AL																																																																																	
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	5	7,2																																																																																																		
MO	3	9,7																																																																																																		
AM	2	16,7																																																																																																		
AL																																																																																																				
*		Cameroon	Botswana, Kenia, Nigeria, Senegal	Sudan, Zimbabwe	Libano	<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>48</td><td>69,6</td></tr><tr><td>MO</td><td>22</td><td>71,0</td></tr><tr><td>AM</td><td>7</td><td>58,3</td></tr><tr><td>AL</td><td>3</td><td>60,0</td></tr><tr><td>AL</td><td>16</td><td>76,2</td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	48	69,6	MO	22	71,0	AM	7	58,3	AL	3	60,0	AL	16	76,2																																																																												
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	48	69,6																																																																																																		
MO	22	71,0																																																																																																		
AM	7	58,3																																																																																																		
AL	3	60,0																																																																																																		
AL	16	76,2																																																																																																		
#			Egitto, Giordania, Libia, Siria, Yemen Rep. Dem. Pop. Costarica, Ecuador, Guatemala*	Marocco Argentina, Venezuela																																																																																																
+ -	Etiopia	Mozambico Tunisia Pakistan Cile, Colombia, El Salvador, Nicaragua	Angola			<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>9</td><td>13,0</td></tr><tr><td>MO</td><td>3</td><td>9,7</td></tr><tr><td>AM</td><td>1</td><td>8,3</td></tr><tr><td>AL</td><td>4</td><td>19,0</td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	9	13,0	MO	3	9,7	AM	1	8,3	AL	4	19,0																																																																															
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	9	13,0																																																																																																		
MO	3	9,7																																																																																																		
AM	1	8,3																																																																																																		
AL	4	19,0																																																																																																		
- +	Burkina Faso, Mali Iran					<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>3</td><td>4,3</td></tr><tr><td>MO</td><td>2</td><td>6,4</td></tr><tr><td>AM</td><td>1</td><td>8,3</td></tr><tr><td>AL</td><td></td><td></td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	3	4,3	MO	2	6,4	AM	1	8,3	AL																																																																																	
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	3	4,3																																																																																																		
MO	2	6,4																																																																																																		
AM	1	8,3																																																																																																		
AL																																																																																																				
T O A A L I		<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>4</td><td>5,8</td></tr><tr><td>MO</td><td>3</td><td>9,7</td></tr><tr><td>AM</td><td>1</td><td>8,3</td></tr><tr><td>AL</td><td></td><td></td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	4	5,8	MO	3	9,7	AM	1	8,3	AL			<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>8</td><td>11,6</td></tr><tr><td>MO</td><td>2</td><td>6,4</td></tr><tr><td>AM</td><td>1</td><td>20,0</td></tr><tr><td>AL</td><td>4</td><td>19,0</td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	8	11,6	MO	2	6,4	AM	1	20,0	AL	4	19,0	<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>45</td><td>65,2</td></tr><tr><td>MO</td><td>21</td><td>67,7</td></tr><tr><td>AM</td><td>3</td><td>60,0</td></tr><tr><td>AL</td><td>14</td><td>66,7</td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	45	65,2	MO	21	67,7	AM	3	60,0	AL	14	66,7	<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>10</td><td>14,5</td></tr><tr><td>MO</td><td>2</td><td>16,7</td></tr><tr><td>AM</td><td>1</td><td>14,3</td></tr><tr><td>AL</td><td>3</td><td></td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	10	14,5	MO	2	16,7	AM	1	14,3	AL	3		<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>2</td><td>2,9</td></tr><tr><td>MO</td><td>1</td><td>3,2</td></tr><tr><td>AM</td><td>1</td><td>8,3</td></tr><tr><td>AL</td><td></td><td></td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	2	2,9	MO	1	3,2	AM	1	8,3	AL			<table><tr><td>CT</td><td>n. casi</td><td>%</td></tr><tr><td>AS</td><td>69</td><td>100,0</td></tr><tr><td>MO</td><td>31</td><td>100,0</td></tr><tr><td>AM</td><td>12</td><td>100,0</td></tr><tr><td>AL</td><td>5</td><td>100,0</td></tr><tr><td>AL</td><td>21</td><td>100,0</td></tr></table>	CT	n. casi	%	AS	69	100,0	MO	31	100,0	AM	12	100,0	AL	5	100,0	AL	21	100,0
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	4	5,8																																																																																																		
MO	3	9,7																																																																																																		
AM	1	8,3																																																																																																		
AL																																																																																																				
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	8	11,6																																																																																																		
MO	2	6,4																																																																																																		
AM	1	20,0																																																																																																		
AL	4	19,0																																																																																																		
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	45	65,2																																																																																																		
MO	21	67,7																																																																																																		
AM	3	60,0																																																																																																		
AL	14	66,7																																																																																																		
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	10	14,5																																																																																																		
MO	2	16,7																																																																																																		
AM	1	14,3																																																																																																		
AL	3																																																																																																			
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	2	2,9																																																																																																		
MO	1	3,2																																																																																																		
AM	1	8,3																																																																																																		
AL																																																																																																				
CT	n. casi	%																																																																																																		
AS	69	100,0																																																																																																		
MO	31	100,0																																																																																																		
AM	12	100,0																																																																																																		
AL	5	100,0																																																																																																		
AL	21	100,0																																																																																																		

*Benin, Burundi, Centrafrica Rep., Congo, Costa d'Avorio, Ghana, Liberia, Madagascar, Malawi, Mauritania, Mauritius, Niger, Ruanda, Sierra Leone, Togo.

Bangladesh, India, Nepal
Bolivia, Brasile, Dominicana Rep., Giamaica, Haiti, Honduras, Messico, Panama, Paraguay, Trinidad e Tobago, Uruguay

Aree

Quanto detto a livello di campione totale circa la netta prevalenza dei casi nulli e la sostanziale parità tra correlazioni positive e negative vale anche, con differenze marginali, per le singole aree geografiche. Analogamente, gli andamenti irregolari sono di gran lunga maggioritari, soprattutto nei casi dell'Africa Sub-sahariana (71%) e dell'America Latina (76,2%). In Asia Meridionale e America Latina la regolarità dell'andamento si riduce ai casi di *spesa militare* in aumento e *conflittualità* crescente (rispettivamente il 20% e il 19%). Si nota altresì che il Medio Oriente è l'unica area in cui non si dà il caso di assenza di *conflittualità*, mentre nelle altre aree soltanto la metà del campione è conflittuale.

5.3. GRADO DI CONFERMA DELLE IPOTESI

Chiediamoci adesso se sia possibile verificare il grado di conferma delle ipotesi che derivano dai diversi possibili andamenti delle correlazioni tra la *spesa militare* e le altre quattro variabili del modello. Per ciascuna correlazione, quindi, le ipotesi sono cinque: le prime due corrispondono a un andamento univoco, in crescita (+ +) o in diminuzione (— —), della *spesa militare* e della variabile ad essa di volta in volta correlata e mettono quindi capo a un coefficiente di segno positivo; la terza attiene al caso di assenza o scarsa significatività della correlazione (#); la quarta e la quinta, infine, corrispondono a un andamento opposto tra la *spesa militare* e la variabile ad essa correlata, che assumono l'una valori crescenti e l'altra decrescenti (+ —), o viceversa (— +), e mettono quindi capo a un coefficiente di segno negativo.

Tab. 16:
ELENCO DELLE IPOTESI

IPOTESI

L'aumento della SM è associato all'aumento dello SE
 La diminuzione della SM è associata alla diminuzione dello SE
 La SM non risulta significativamente correlata allo SE
 L'aumento della SM è associato alla diminuzione dello SE
 La diminuzione della SM è associata all'aumento dello SE

L'aumento della SM è associato all'aumento della DIP
 La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della DIP
 La SM non risulta significativamente correlata alla DIP
 L'aumento della SM è associato alla diminuzione della DIP
 La diminuzione della SM è associata all'aumento della DIP

L'aumento della SM è associato all'aumento della SW
 La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della SW
 La SM non risulta significativamente correlata alla SW
 L'aumento della SM è associato alla diminuzione della SW
 La diminuzione della SM è associata all'aumento della SW

L'aumento della SM è associato all'aumento della CON
 La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della CON
 La SM non risulta significativamente correlata alla CON
 L'aumento della SM è associato alla diminuzione della CON
 La diminuzione della SM è associata all'aumento della CON

Il grado di conferma (GC) di un'ipotesi è dato dal rapporto tra il numero dei casi che confermano l'ipotesi stessa e il totale del campione. L'indice così ottenuto varierà da 0 (totale falsificazione dell'ipotesi) a 1 (ipotesi non smentita, ma non per questo vera). In altri termini, i dati empirici possono esclusivamente fornire delle indicazioni in merito alla maggiore o minore plausibilità di ciascuna ipotesi. Ad esempio, se dai dati risultasse che nella totalità dei casi alla diminuzione della *spesa militare* corrisponde un aumento dello *sviluppo economico*, verrebbe sicuramente falsificata la tesi secondo cui la *spesa militare* è fattore di progresso. Quale invece ad una crescita della *spesa militare* si accompagnasse ugualmente un aumento dello *sviluppo economico*, dovremo limitarci ad affermare che la tesi prima citata non viene smentita dai fatti, il che non significa però che essa risulti necessariamente verificata — sia perché la relazione originaria tra le due variabili os-

servate potrebbe essere influenzata da una terza variabile associata ad entrambe, sia perché, come si è detto, il coefficiente di correlazione r , in virtù della sua assoluta simmetria, non consente di per sé inferenze causali di sorta.

5.3.1. *Il campione totale*

Nella tabella 17 le ipotesi elencate in precedenza vengono ordinate in base al loro grado decrescente di conferma.

Tab. 17:

ORDINAMENTO DECRESCENTE DELLE IPOTESI IN BASE AL GRADO DI CONFERMA

IPOTESI	GC
La SM non risulta significativamente correlata alla CON	0,65
La SM non risulta significativamente correlata allo SE	0,40
La SM non risulta significativamente correlata alla SW	0,36
L'aumento della SM è associato all'aumento della DIP	0,34
La diminuzione della SM è associata all'aumento della DIP	0,30
La SM non risulta significativamente correlata alla DIP	0,25
La diminuzione della SM è associata all'aumento della SW	0,16
L'aumento della SM è associato all'aumento della SE	0,13
L'aumento della SM è associato all'aumento della SW	0,12
L'aumento della SM è associato alla diminuzione della CON	0,12
L'aumento della SM è associato alla diminuzione della SW	0,09
La diminuzione della SM è associata all'aumento dello SE	0,08
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della SW	0,07
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione dello SE	0,06
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della DIP	0,05
L'aumento della SM è associato all'aumento della CON	0,04
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della CON	0,04
La diminuzione della SM è associata all'aumento della CON	0,04
L'aumento della SM è associato alla diminuzione dello SE	0,02
L'aumento della SM è associato alla diminuzione della DIP	0,00

Quanto si può evincere da tale graduatoria è, innanzitutto, che la sola ipotesi sicuramente falsificata è quella secondo cui l'aumento della *spesa militare* sarebbe associato alla diminuzione della *dipendenza*, cioè del debito pro capite. In secondo luogo, si può osservare come le ipotesi in assoluto più confermate siano quelle che negano l'esistenza di una relazione significativa tra *spesa militare* e *conflittualità*, *sviluppo economico*, *security web* e *dipendenza*. In terzo luogo, risulta confermato che la *dipendenza* è la variabile maggiormente correlata con la *spesa militare*; colpisce, tuttavia, il fatto che l'ipotesi secondo cui l'aumento della *spesa militare* sa-

rebbe associato all'aumento della *dipendenza* — il che indurrebbe a ritenere che il debito estero finanzia, in qualche modo, la *spesa militare* — gode di un grado di conferma quasi altrettanto elevato di quello proprio dell'ipotesi esattamente opposta, secondo la quale all'aumento della *dipendenza* sarebbe associata una diminuzione della *spesa militare*. Lo stesso può dirsi, con scarti marginali, di tutte le coppie di ipotesi in contraddizione tra loro, con l'unica parziale eccezione di quella che associa la diminuzione della *conflictualità* rispettivamente all'aumento (grado di conferma uguale a 0,12) e alla diminuzione (grado di conferma uguale a 0,04) della *spesa militare*: in questo caso, prevale l'ipotesi (controintuitiva) secondo cui aumentando la *spesa militare* diminuisce la *conflictualità*.

5.3.2. Le aree geografiche

Nella tabella 18 i gradi di conferma delle ipotesi relative ai diversi tipi di correlazione per ciascuna area geografica vengono verificati: risulta subito evidente che mentre a livello di campione totale esisteva una sola ipotesi sicuramente falsa (cfr. tabella 17), prendendo in esame le singole aree le ipotesi falsificate salgono a 30 su un totale di 80.

Tab. 18:

GRADO DI CONFERMA DELLE IPOTESI PER CIASCUNA AREA GEOGRAFICA

IPOTESI	AS	MO	AM	AL
L'aumento della SM è associato all'aumento dello SE	0,07	0,00	0,60	0,14
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione dello SE	0,15	0,00	0,00	0,00
La SM non risulta significativamente correlata allo SE	0,56	0,33	0,20	0,29
L'aumento della SM è associato alla diminuzione dello SE	0,04	0,00	0,00	0,00
La diminuzione della SM è associata all'aumento dello SE	0,07	0,22	0,00	0,05
L'aumento della SM è associato all'aumento della DIP	0,26	0,00	0,60	0,52
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della DIP	0,11	0,00	0,00	0,00
La SM non risulta significativamente correlata alla DIP	0,15	0,38	0,40	0,29
L'aumento della SM è associato alla diminuzione della DIP	0,00	0,00	0,00	0,00
La diminuzione della SM è associata all'aumento della DIP	0,44	0,25	0,00	0,19
L'aumento della SM è associato all'aumento della SW	0,00	0,08	0,00	0,33
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della SW	0,13	0,08	0,00	0,00
La SM non risulta significativamente correlata alla SW	0,26	0,42	0,80	0,38
L'aumento della SM è associato alla diminuzione della SW	0,16	0,00	0,20	0,00
La diminuzione della SM è associata all'aumento della SW	0,19	0,17	0,00	0,19
L'aumento della SM è associato all'aumento della CON	0,00	0,08	0,20	0,05
La diminuzione della SM è associata alla diminuzione della CON	0,10	0,00	0,00	0,00
La SM non risulta significativamente correlata alla CON	0,68	0,58	0,60	0,67
L'aumento della SM è associato alla diminuzione della CON	0,06	0,08	0,20	0,19
La diminuzione della SM è associata all'aumento della CON	0,06	0,08	0,00	0,00

5.3.3. *Lo sviluppo economico*

In tre aree su quattro (l'eccezione è costituita dall'Asia Meridionale) l'ipotesi maggiormente confermata risulta essere quella dell'assenza di correlazione tra *spesa militare* e *sviluppo economico*. Ciò premesso, si può osservare come in Medio Oriente trovi una qualche conferma (0,22) la sola ipotesi secondo cui la diminuzione della *spesa militare* sarebbe associata all'aumento dello *sviluppo economico*, dal che si potrebbe dedurre che in questo caso la *spesa militare* non incentiva lo sviluppo. In Asia Meridionale, viceversa, risulta fortemente confermata (0,60) l'ipotesi opposta, quella cioè in base alla quale all'aumento della *spesa militare* corrisponderebbe una crescita dello *sviluppo economico*. Quanto all'Africa Sub-sahariana, il grado di conferma dell'ipotesi relativa alla nullità della correlazione tra le due variabili in oggetto è il maggiore in assoluto (0,56). Delle rimanenti ipotesi, risulta maggiormente plausibile (0,15) quella secondo cui *spesa militare* e *sviluppo economico* diminuirebbero insieme — come se i paesi a reddito pro capite in diminuzione non disponessero più delle risorse economiche necessarie a finanziare la *spesa militare*. In America Latina, infine, trovando una qualche conferma (0,14) anche l'ipotesi di un andamento parimenti crescente di *spesa militare* e *sviluppo economico*, sembrerebbero aver ragione quanti sostengono che la *spesa militare* favorisce la crescita economica — ma potrebbe anche essere vero che un reddito crescente favorisca gli investimenti in campo militare.

5.3.4. *La dipendenza*

A differenza che per altre variabili, l'ipotesi relativa all'assenza di correlazione tra *spesa militare* e *dipendenza* non è quella che gode del maggior grado di conferma (l'unica eccezione essendo costituita dal Medio Oriente). Per il resto, è interessante osservare che in Africa Sub-sahariana l'ipotesi maggiormente confermata (0,44) è quella di una diminuzione della *spesa militare* associata all'aumento della *dipendenza* — che sembra potersi spiegare soltanto con l'intervento di una terza variabile (ad esempio, quella

secondo cui la situazione di forte *dipendenza* si traduce per lo stato che la prova in una garanzia di protezione da parte della potenza esterna) — seguita (0,26) da quella esattamente opposta — crescita contemporanea delle due variabili, cioè verosimile finanziamento della *spesa militare* con il debito estero. In America Latina la situazione si inverte e la seconda ipotesi viene a godere di una maggiore plausibilità (0,52) rispetto alla prima (0,19). A loro volta, Medio Oriente e Asia Meridionale replicano la controposizione tra Africa Sub-sahariana e America Latina, con la differenza che le ipotesi sopra riportate sono le uniche a trovare una qualche conferma (rispettivamente 0,25 e 0,60), oltre naturalmente a quelle di nullità. In generale, va considerato infine che la correlazione tra *spesa militare* e *dipendenza* è quella che offre i risultati statisticamente più significativi (cfr. Tab. 10).

5.3.5. *La security web*

In tutte e quattro le aree l'ipotesi relativa all'assenza di correlazione tra *spesa militare* e *security web* è quella che gode del maggior sostegno. Merita inoltre rilevare che in Africa Sub-sahariana risulta sicuramente falsificata l'ipotesi di un aumento simultaneo delle due variabili — come se l'aumento della *spesa militare* da parte dei paesi confinanti non sortisse l'effetto di far crescere la *spesa militare* dello stato interessato — mentre le rimanenti ipotesi presentano più o meno lo stesso grado di conferma. In Medio Oriente, invece, è certamente falso che l'aumento della *spesa militare* sia associato alla diminuzione dei valori della *security web* — cosa perfettamente plausibile, dal momento che difficilmente si potrebbe giustificare l'aumento della propria *spesa militare* con la diminuzione di quella altrui; senonché in Asia Meridionale questa è la sola ipotesi (oltre a quella di nullità) che non viene smentita (0,20). In America Latina, infine, le ipotesi opposte di un contemporaneo aumento di *spesa militare* e *security web* e di una diminuzione della prima variabile associata all'aumento della seconda trovano entrambe conferma, seppure in misura diversa (rispettivamente 0,33 e 0,19).

5.3.6. *La conflittualità*

Il dato senz'altro più significativo è costituito dal forte sostegno, maggiore che per qualsiasi altra variabile, ottenuto in tutte e quattro le aree geografiche dall'ipotesi relativa all'assenza di correlazione tra *spesa militare* e *conflittualità*. Si può notare, inoltre, che soltanto in Africa Sub-sahariana non si dà mai il caso di una tendenza univoca alla crescita di entrambe le variabili, che sarebbe interpretabile nel senso che un numero maggiore di armi produce l'aumento della *conflittualità* oppure che un'accresciuta *conflittualità* fa sì che si spenda di più in armamenti. In Medio Oriente, invece, la sola ipotesi che non riceve alcun sostegno è quella, all'apparenza assai plausibile, secondo cui la diminuzione della *spesa militare* sarebbe associata a una diminuzione della *conflittualità*; le altre godono del medesimo scarso grado di conferma (0,08). In Asia Meridionale la situazione è simile a quella del Medio Oriente, con la differenza che viene smentita anche l'ipotesi secondo cui alla diminuzione della *spesa militare* si accompagnerebbe un aumento della *conflittualità*. Quanto all'America Latina, la sola ipotesi (oltre a quella di nullità) confermata in misura significativa (0,19) sostiene che l'aumento della *spesa militare* è associato alla diminuzione della *conflittualità*, quasi a confermare il potenziale dissuasivo della corsa agli armamenti.

5.4. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

5.4.1. *Le aree geografiche: l'ipotesi più confermata*

Può essere utile, a fini riepilogativi, estrapolare dalla tabella 18 l'ipotesi che, per ogni tipo di correlazione, ha trovato maggior sostegno in ciascuna area.

Tab. 19:

IPOTESI PIÙ CONFERMATA IN CIASCUNA AREA PER OGNI TIPO DI CORRELAZIONE

AREA	IPOTESI	GC
Africa Sub-sahariana	La SM non risulta significativamente correlata allo SE	0,56
	La diminuzione della SM è associata all'aumento della DIP	0,44
	La SM non risulta significativamente correlata alla SW	0,26
	La SM non risulta significativamente correlata alla CON	0,68
Medio Oriente	La SM non risulta significativamente correlata allo SE	0,33
	La SM non risulta significativamente correlata alla DIP	0,38
	La SM non risulta significativamente correlata alla SW	0,42
	La SM non risulta significativamente correlata alla CON	0,58
Asia Meridionale	L'aumento della SM è associato all'aumento dello SE	0,60
	L'aumento della SM è associato all'aumento della DIP	0,60
	La SM non risulta significativamente correlata alla SW	0,80
	La SM non risulta significativamente correlata alla CON	0,60
America Latina	La SM non risulta significativamente correlata allo SE	0,29
	L'aumento della SM è associato all'aumento della DIP	0,52
	La SM non risulta significativamente correlata alla SW	0,38
	La SM non risulta significativamente correlata alla CON	0,67

La tabella 19 che così si ricava non fa che rafforzare le conclusioni cui si è giunti nel paragrafo precedente. In particolare, emerge in maniera ancor più evidente che le ipotesi relative all'assenza di correlazione tra la *spesa militare* e le altre variabili del modello risultano, alla prova dei fatti, di gran lunga le più confermate — ben 12 casi su 16. Più precisamente, le ipotesi di correlazione nulla o di irrilevante entità tra la *spesa militare* e, rispettivamente, la *security web* e la *conflittualità* prevalgono in tutte e quattro le aree geografiche, seppure con gradi di conferma diversi — da 0,26 a 0,80 per la prima e da 0,58 a 0,68 per la seconda.

Quanto alla correlazione tra *spesa militare* e *sviluppo economico*, soltanto in un caso, quello dell'Asia Meridionale, non prevale l'ipotesi secondo cui le due variabili risulterebbero scarsamente o per nulla associate, bensì quella secondo cui all'aumento della *spesa militare* corrisponderebbe l'aumento dello *sviluppo economico*. Ciò, come si è già avuto modo di osservare, può essere interpretato sia in termini di *spesa militare* come fattore di progresso sia, all'op-

posto, in termini di maggior disponibilità di risorse economiche da investire nel settore militare. Non bisogna tuttavia dimenticare che la significatività di questo dato è fortemente limitata dal numero esiguo di stati, cinque, che compongono il campione asiatico — esiguità che spiega anche il valore così elevato del grado di conferma delle diverse ipotesi relative a quest'area.

Per quel che riguarda, invece, la *dipendenza* soltanto in un caso — quello mediorientale — l'ipotesi prevalente è quella relativa all'assenza di correlazione con la *spesa militare*. Nelle rimanenti tre aree si affermano, rispettivamente, l'ipotesi dell'aumento simultaneo di *spesa militare* e *dipendenza* (Asia Meridionale e America Latina) — come se il debito estero finanziasse la *spesa militare* — e quella — meno plausibile a meno di supporre l'intervento di una terza variabile — secondo cui alla diminuzione della *spesa militare* è associato l'aumento della *dipendenza* (Africa Sub-sahariana). Anche in questo caso, quindi, risulta confermato quanto appena considerato, e cioè che la *dipendenza* è la variabile maggiormente correlata con la *spesa militare*.

Merita infine sottolineare il carattere peculiare dell'area mediorientale che, come si potrà facilmente dedurre, è l'unica in cui, per tutte e quattro le variabili del modello, prevalga l'ipotesi di correlazione nulla o scarsamente significativa con la *spesa militare*; quasi a sancire in modo perentorio la necessità di orientare la ricerca verso variabili diverse da quelle considerate.

5.4.2. *L'analisi di quattro case-studies*

L'analisi sin qui condotta sui dati emersi dalla ricerca si è incentrata sul campione totale dei casi e sulle singole aree. Ciò non esclude che il modello elaborato possa essere utilmente applicato anche ad un livello analitico inferiore, ovvero allo studio comparato di singoli casi nazionali, appartenenti ad ambiti geografici diversi o al medesimo sistema regionale. A scopo esemplificativo si sono scelti quattro stati, uno per area (Nigeria, Siria, Pakistan, Messico), accomunati dal fatto di rientrare tra le cosiddette potenze regionali e caratterizzati da una significatività dei dati maggiore di

quella messa in mostra da altri stati appartenenti alla stessa categoria.

La tabella 20 riassume, per i quattro stati considerati, i coefficienti di correlazione tra la *spesa militare* e le altre variabili del modello, nonché la direzione delle correlazioni stesse — dati, questi, facilmente desumibili dalle tabelle 10 e 11-14.

Tab. 20:

TAVOLA RIASSUNTIVA DELL'INTENSITÀ E DELLA TENDENZA DELLE CORRELAZIONI TRA LA SPESA MILITARE E LE ALTRE QUATTRO VARIABILI DEL MODELLO RELATIVAMENTE A QUATTRO CASE-STUDIES

STATI	SE	DIP	SW	CON
Nigeria	-0,08 (— +)	-0,86 (— +)	-0,77 (— +)	0,03 (#)
Siria	0,26 (+ +)	0,49 (— —)	0,30 (+ +)	-0,26 (#)
Pakistan	0,92 (+ +)	0,77 (+ +)	-0,52 (+ —)	-0,58 (+ —)
Messico	0,73 (#)	0,56 (+ +)	0,35 (+ +)	0 (#)

Dando ormai per acquisti i criteri di interpretazione dell'intensità e dell'andamento delle correlazioni, conviene piuttosto accennare, da un lato, alle analogie eventualmente riscontrabili tra le potenze regionali prese in esame e, dall'altro, alle possibili differenze tra queste e le rispettive aree di appartenenza. Sotto il primo profilo, si può osservare che tre casi su quattro (Siria, Pakistan e Messico) fanno registrare correlazioni di segno positivo, seppure di intensità differente, tra la *spesa militare* ed entrambe le variabili strettamente economiche; in Nigeria, invece si riscontra un coefficiente negativo in ambedue i casi. Con riferimento agli andamenti si ha, nei primi tre casi, un aumento o una diminuzione contemporanea della *spesa militare*, da un lato, e dello *sviluppo economico* e della *dipendenza*, dall'altro; nel caso della Nigeria, una diminuzione della *spesa militare* accompagnata dalla crescita delle altre due variabili. Per quanto riguarda la correlazione con la *security web* e la *conflittualità*, non emerge alcuna analogia si-

gnificativa tra le potenze regionali del campione, a conferma della casualità con cui la *spesa militare* si associa a queste due variabili. Sotto il secondo profilo, si tratta di confrontare, per ogni tipo di correlazione, l'ipotesi suffragata dai dati (intensità e andamento) relativi alla singola potenza regionale con l'ipotesi prevalente nell'area di appartenenza. Da questo confronto si deduce che in tre stati su quattro (Nigeria, Siria e Messico) le ipotesi che trovano maggior conferma a livello di potenza regionale e di area coincidono in tre correlazioni su quattro, anche se queste non sono sempre le stesse: nel caso della Nigeria, l'anomalia è rappresentata dalla *security web*, che aumenta al diminuire della *spesa militare*, mentre nell'insieme dell'Africa Sub-sahariana non risulta con essa significativamente correlata: nel caso della Siria, invece, l'anomalia è rappresentata dalla *dipendenza*, che diminuisce al diminuire della *spesa militare*, mentre nell'area mediorientale prevale l'ipotesi di non correlazione tra le due variabili; nel caso del Messico, infine, la correlazione tra *spesa militare* e *sviluppo economico*, pur mostrando un andamento irregolare, è fortemente positiva, mentre in America Latina l'ipotesi più confermata è ancora una volta quella dell'assenza o scarsa significatività della correlazione tra le due variabili.

Nell'ultimo stato del campione, il Pakistan, le anomalie sono due e riguardano la *security web* e la *conflittualità*: entrambe le variabili diminuiscono all'aumentare della *spesa militare* — il che spiega il coefficiente di segno negativo —, laddove invece in Asia Meridionale la *spesa militare* non risulta significativamente correlata né con l'una né con l'altra.

6. CONCLUSIONI E INDICAZIONI OPERATIVE

6.1. CONSIDERAZIONI FINALI

Se la maggiore preoccupazione dei paesi sviluppati nei confronti delle vicende politiche ed economiche del Terzo mondo è rappresentata — come ci pare indiscutibile — dalla immutata difficoltà, finora riscontrata nella stragrande maggioranza dei 69 paesi che sono stati oggetto della nostra ricerca, di ridurre, non potendolo colmare, il loro divario dal livello di vita dei paesi ricchi, non ci si può tuttavia tacere che questa sia pure sempre stata intrecciata con il timore che quelle stesse aree povere siano anche contemporaneamente le più conflittuali. Sarebbe facile così ipotizzare che povertà e conflittualità si richiamino l'una l'altra e si rafforzino reciprocamente - cosicché l'eventualità dell'aiuto prestato dai ricchi ai poveri apparirebbe come una sorta di assicurazione contro le perturbazioni dell'ordine internazionale. Nello stesso tempo, e per contro, da altri punti di vista c'è chi osserva che l'aiuto dei ricchi ai poveri — non che salvare la coscienza ai primi — è perfettamente inutile, per il semplice fatto che *élites* corrotte o difficoltà insormontabili vanificano qualsiasi contributo (cfr. per tutti, e per un argomentare non polemico, R.W. Tucker, 1983, *La disuguaglianza delle nazioni*, trad. it. Rizzoli, Milano).

Ma neppure questa correlazione finale pare sufficientemente fondata: molte delle più importanti trasformazioni del mondo contemporaneo sono nate da insoddisfazioni e rivolgimenti politici più che economici — il che dovrà orientare la ricerca futura verso la riflessione sul ruolo fondamentale che le variabili politiche, idiosincratiche e ideologiche giocano nella vita degli stati, la centralità delle quali finiamo sovente per trascurare, attratti come siamo dalle emergenze e dalle preoccupazioni immediate delle non sempre facili situazioni economiche.

Per queste ragioni — che vanno integrate con quelle derivate dalla ricerca empirica che abbiamo qui presentato — le indicazioni operative vanno individuate lungo due direttrici, una relativa ai possibili sviluppi di ricerche come la nostra, e un'altra relativa alle implicazioni «policy oriented» che ne discendono.

6.2. PROSPETTIVE DI RICERCA

In sintesi, la principale preoccupazione scientifica dovrebbe riguardare la necessità di sgombrare il campo della ricerca da pregiudizi o da scorciatoie operative: non è assolutamente detto che il grande sviluppo economico del mondo capitalistico occidentale sia stato mera ed esclusiva funzione dello sviluppo industriale, e tanto meno della spesa militare: in altri termini, senza una teoria dello stato, senza la costruzione di apparati centrali ben funzionanti (burocrazie, élites politiche e militari adeguate, sistemi repressivi e giudiziari evoluti, ecc.), senza uno sviluppo culturale e sociale lucidamente perseguiti, neppure i grandi stati europei avrebbero conosciuto i successi economici che li hanno portati (insieme ad alcuni altri paesi extra-europei, naturalmente) al vertice della stratificazione economica mondiale. Insomma, non è detto che l'economia si spieghi con l'economia (ovvero, che lo sviluppo economico sia esclusiva funzione dell'azione economica)!

Il nostro orientamento prevalente è dunque — al termine di questo lavoro — di suggerire la possibilità di operazionalizzare variabili non economiche nel quadro di un modello interpretativo che — pur mirando allo stesso obiettivo di fondo: come collaborare allo sviluppo economico e sociale dei paesi del Terzo mondo senza farli retrocedere allo stato coloniale ed evitando allo stesso tempo che i loro contrasti sprigionino potenzialità catalitiche — riesca a contemperare variabili economiche e politiche allo scopo di verificare l'ipotesi se decisioni di carattere puramente politico abbiano componenti economiche talmente importanti da influire appunto su sviluppo, armamenti e conflittualità. Da un lato, sarebbe necessario potersi muovere contestualmente ai tre livelli dell'analisi

globale, regionale e statuale, riservando particolare attenzione a quest'ultimo stadio, per studiarne tipologicamente i regimi politici (anche in questo caso si potrebbero ad esempio distinguere tre forme di regime politico — democratico o semi-democratico, semi-autoritario o non democratico, autoritario o dittatoriale — per incrociarle con le diverse logiche decisionali. Dall'altro, sarebbe necessario provvedere a rilevazioni di dati che consentissero di stabilire più chiaramente se esistano davvero oppure no diversità o tipicità locali o regionali (più di quanto non sia emerso dalla nostra ricerca, che del resto non aveva questo scopo specifico): in altri termini, le differenze regionali dipendono dalla geografia, dalla storia ovvero da altre ragioni? A questo scopo potrebbe rivelarsi di grande interesse — e in questo caso, molti dati sarebbero già disponibili — anche il tentativo di comparare le procedure decisionali dei paesi che hanno le difficoltà che segnalavamo sopra con quelle dei paesi occidentali sviluppati e ancora con quelle dei pochi altri paesi sviluppati al di fuori del mondo occidental-giapponese, allo scopo di stabilire se ragioni oggettive (legate ad esempio alle leggi *naturali* dell'economia) impongano a tutti gli stati modelli decisionali e poi di sviluppo ripetitivi e imitativi o se le specificità locali siano invece determinanti.

Più operativamente, impostazioni complesse come quella che abbiamo ora suggerito mirerebbero ad aggiungere al quadro di quelle qui utilizzate un blocco di variabili politiche — una sorta di *terzo assente* — il quale consentirebbe di sviluppare un'analisi multifattoriale e di ricorrere ad analisi di regressione che statisticamente si presentano con maggiori potenzialità euristiche. Sarebbe vantaggioso dunque pensare alla predisposizione di un archivio che proseguisse la raccolta delle serie statistiche qui presentate per il decennio 1978-1987, per replicare l'analisi con riferimento agli anni più recenti. Avendo poi costruito un modello di analisi di non difficile utilizzazione, ci si potrebbe proporre di verificarne la validità anche su altri periodi storici pregressi, sia allo scopo di controllarne l'attendibilità di fronte a esperienze ormai concluse sia mirando al tentativo di individuare — se esistono — tendenze storiche spontanee o irrefrenabili. Insomma, il programma di ricerca che

potrebbe discendere da quella sorta di *tabula rasa* che i risultati del nostro lavoro sembrano prospettare è straordinariamente ricco e pare poter promettere anche esiti ancora una volta tutt'altro che scontati.

6.3. PROSPETTIVE DI INTERVENTO POLITICO

Le considerazioni fino a questo punto svolte mostrano:

- 1) che una serie di tradizionali politiche di intervento economico nei paesi del Terzo mondo non hanno gli effetti che si erano previsti — sollievo economico, liberazione dalla conflittualità;
- 2) che un'attenzione più diretta va rivolta alle «politiche paese per paese», nel senso che è estremamente difficile (e sovente errato) generalizzare le strategie di intervento.

Tenendo conto delle condizioni prevalenti del sistema internazionale contemporaneo — che è dominato da quella che si potrebbe definire una sorta di introversione della politica internazionale, nel senso che grandiose trasformazioni interne sono state consentite (se non addirittura prodotte) da straordinarie modificazioni dell'ordine internazionale — e dell'inevitabile perdita di rigidità che il nuovo assetto dei rapporti internazionali comporta, l'attenzione che i paesi più sviluppati portano a quelli del Terzo mondo dovrà concentrarsi su:

- 1) l'aiuto culturale e — e per così dire — politologico: se non possiamo essere certi che la democrazia sia il migliore dei regimi possibili, siamo però ragionevolmente sicuri che i processi di democratizzazione inneschino grandi movimenti culturali e valoriali che portano a ridimensionare il ruolo delle componenti idiosincratiche dei *leaders* e a neutralizzare il primato (sovente eccessivo) dell'ideologia (anche nelle sue manifestazioni religiose o fondamentalistiche). La «politica della modernizzazione», tipico prodotto del pragmatismo americano degli anni Cinquanta e Sessanta, falliva non perché fosse impossibile adattare culture e mondi diversi da quello occi-

dentale ai costumi di quest'ultimo, e neppure soltanto perché fosse «ingiusto» sradicare usi e tradizioni secolari, ma perché le condizioni dello sviluppo politico vanno poste al primo posto, e non considerate come un semplice *by-product* dello sviluppo economico;

2) politiche bilaterali più che regionali potrebbero dunque essere preferibili, non allo scopo di distinguere «amici» e «nemici» o di scatenare logiche concorrenziali, ma per graduare e differenziare aiuti economici e aiuti politico-culturali;

3) se il destinatario deve essere singolo, ciò non vale invece per gli stati disposti ad aiutarlo: l'integrazione europea è ormai a un punto tale che essa, in quanto soggetto complesso, dovrebbe farsi interprete di questi programmi politici, con il vantaggio di rivelarsi libera da timori di interesse egoistico o neo-colonialistici;

4) ciò significa non altro che gli stati del mondo sviluppato si trovano oggi nella *necessità* e nella *condizione* di rivitalizzare o veder rinascere la loro politica estera (dal che dovrebbe ovviamente conseguire anche un rinnovato interesse scientifico per questa dimensione della vita politica — si osservi invece quanto scarsa sia attualmente la cura che gli studiosi le prestano): *necessità*, nel senso che in un sistema internazionale per tanti versi «rimescolato», ogni stato deve rimeditare il suo posto nella comunità internazionale considerando i maggiori spazi di iniziativa che gli si offrono — in condizioni non di pericolo, come in altri tempi succedeva, ma di notevole sicurezza; *condizione*, nel senso che certamente gli stati che si propongono di promuovere effettivamente una politica dei diritti civili, di sviluppo economico, di riduzione delle disuguaglianze sociali, di svuotamento delle tensioni locali o regionali, vedono oggi aprirsi di fronte a loro degli spazi di azione precedentemente bloccati dalle rigidità del bipolarismo e più ancora da quelle della contrapposizione tra ideali ideologici e modelli di sviluppo che non consentivano se non scontri.

È evidente che siamo di fronte a proposte che appartengono alla

dimensione della «high policy» e che non possono tradursi in direttive operative immediate. Ma se queste ultime non derivano da qualche presupposto che superi le ansie attivistiche oppure non sono orientate da prospettive — sia politiche sia morali — di alto profilo, non ne discenderanno che politiche estere o politiche militari frammentarie, sovente insignificanti quando non addirittura nocive, più capaci di provocare ripulsa per la loro miopia che non conquistare alla loro ragionevolezza. Il problema non è soltanto italiano — ovviamente — ma coinvolge tutto quanto il mondo sviluppato. Ciò che suggeriamo è, insomma, una politica estera innovativa invece che meramente reattiva, uno sforzo originale e creativo invece che il mero adattamento alle circostanze. Ciò non dovrà trasformarsi in aggressività, naturalmente; ma pace e sviluppo non sono ideali da poco: vale la pena sforzarsi di promuoverli.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. ARMAMENTI E SVILUPPO

- A.A. VV., 1982a, *Spese militari, tecnologia e rapporti Nord-Sud*, Vita e Pensiero, Milano.
- A.A. VV. 1982b, *Disarmo e sviluppo del Terzo Mondo*, Vita e Pensiero, Milano.
- A.A. V.V., 1983, *Burdens of Militarization*, numero monografico dell'«International Social Science Journal», XXXV, N. 1.
- ACDA (Arms Control and Disarmament Agency), 1971 —, *World Military Expenditures and Arms Transfers*, ACDA Publication, Washington, DC.
- U. Albrecht, 1977, *Technology and Militarization of Third World Countries in Theoretical Perspective*, «Bulletin of Peace Proposals», VIII, n. 2, pp. 124-126.
- U. Albrecht et al., 1974, *Armaments and Underdevelopment*, «Bulletin of Peace Proposals», V, n. 2, pp. 173-185.
- U. Albrecht, D. Ernest, P. Lock, H. Wulf, 1975, *Militarization, Arms Transfer and Arms Production in Peripheral Countries*, «Journal of Peace Research», XII, n. 3, pp. 195-212.
- Archivio Disarmo, 1983-1989, *Rapporto SIPRI*, Dedalo, Bari.
- H. Askari, M. Glover, 1977, *Military Expenditures and the Level of Economic Development*, University of Texas, Graduate School of Business and the Bureau of Economic Research, Austin.
- N. Babin, 1989, *Military Spending, Economic Growth, and the Time Factor*, «Armed Forces & Society», XV, n. 2, pp. 249-262.
- N. Ball, 1983a, *Military Expenditure and Socio-Economic Development*, «International Social Science Journal», XXXV, pp. 81-87.
- N. Ball, 1983b, *Defense and Development: A Critique of the Benoît Study*, «Economic Development and Cultural Change», XXXI, n. 3, pp. 507-524.
- N. Ball, 1984a, *Third World Security Expenditures: A Statistical Compendium*, National Defence Research Institute, Stockholm.
- N. Ball, 1984b, *Measuring Third World Security Expenditure: A Research Note*, «World Development», XII, n. 2, pp. 157-164.
- N. Ball, 1985, *Defense Expenditures and Economic Growth: A Comment*, «Armed Forces & Society», XI, n. 2, pp. 291-297.
- N. Ball, 1988, *Security and Economy in the Third World*, Princeton U.P., Princeton, NJ.

- J.H. Barton, 1975, *The Developing Nations and Arms Control*, «Studies in Comparative International Development», X, Spring.
- A. Becker, 1977, *Military Expenditure Limitation for Arms Control: Problems and Prospects*, Ballinger, Cambridge, Mass..
- E. Benoit, 1972, *Growth Effects of Defense Expenditures in Developing Countries*, «International Development Review», XIV, n. 1, pp. 1-10.
- E. Benoit, 1973, *Defense and Economic Growth in Developing Countries*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- E. Benoit, 1978, *Growth and Defense in Developing Countries*, «Economic Development and Cultural Change», XXVI, n. 2, pp. 271-280.
- E. Benoit, M. Milliken, E. Hagen, 1971, *Effects of Defense on Developing Economies*, Center for International Studies, MIT, Cambridge, Mass., 2 vols.
- B. Biswas, R. Ram, 1986, *Military Expenditures and Economic Growth in Less Developed Countries: An Augmented Model and Further Evidence*, «Economic Development and Cultural Change», XXXVI, n. 2, pp. 361-372.
- L.P. Bloomfield, A.C. Leiss, 1965, *Arms Control and the Developing Countries*, «World Politics», XVIII, pp. 1-19.
- K. Boulding, 1967, *The Role of the War Industry in International Conflict*, «Journal of Social Issues», XXIII, pp. 47-61.
- K. Boulding, 1974, *Defense Spending: Burden or Boon?*, «War/Peace Report», XIII, n. 1, pp. 19-21.
- M. Brzoska, 1981, *The Reporting of Military Expenditures*, «Journal of Peace Research», XVIII, n. 3, pp. 261-275.
- M. Brzoska, 1982, *External Trade, Indebtedness, Foreign Direct Investment and the Military Sector in LDCs: A Study of the Effects of Militarization on External Economic Relations*, Hamburg, Working Group on Armament and Underdevelopment, IFSH, mimeo.
- M. Brzoska, 1983, *The Military Related External Debt of Third World Countries*, «Journal of Peace Research», XX, n. 3, pp. 271-277.
- M. Brzoska, 1989, *The Impact of Arms Production in the Third World*, «Armed Forces & Society», XV, n. 4, pp. 507-530.
- M. Brzoska, T. Ohlson (eds.), 1986, *Arms Production in the Third World*, Taylor and Francis, London.
- M. Brzoska, H. Wulf, 1979, *Rejoinder to Benoit's 'Growth and Defense in Developing Countries': Misleading Results and Questionable Methods*, Study Group on Armaments and Underdevelopment, University of Hamburg, Hamburg.
- L. Campiglio, et al., 1982, *Spese militari, tecnologia e rapporti Nord-Sud*, Vita e pensiero, Milano.
- A. Cappelen, N.P. Gleditsch, O. Bjerkholt, 1984, *Military Spending and Economic Growth in OECD Countries*, «Journal of Peace Research», XXI, n. 4, pp. 361-373.

- R. Cassen (ed.), 1985, *Soviet Interest in the Third World*, Sage Publications, London.
- L. Chan, C. Hsiao, W.K. Keng, 1982, *Defense Expenditure and Economic Growth in Developing Countries: A Temporal Cross-Sectional Analysis*, «Applied Time Series», V, pp. 53-64.
- S. Chan, 1985, *The Impact of Defense Spending on Economic Performance: A Survey of Evidence and Problems*, «Orbis», XXIX, n. 3, pp. 403-434.
- S. Chan, 1987, *Military Expenditures and Economic Performance*, in ACDA, *op. cit.*, pp. 29-38.
- C. Clapham, 1985, *Third World Politics*, Croom Helm, London.
- C. Clapham, G. Philip (eds.), 1985, *The Political Dilemmas of Military Regimes*, Barnes and Nobles Books, Totowa, NJ.
- J.F. Clare Jr., 1987, *Whither the Third World Arms Producers?*, in ACDA, *op. cit.*, pp. 23-28.
- Copley & Associates, 1976, *Defense and Foreign Affairs Handbook*, Copley & Associates, Washington, DC.
- M. Cremasco, 1979a, *I condizionamenti degli aiuti militari*, «Politica internazionale», VII, n. 4, pp. 47-57 (Dossier: *Le armi e il Terzo Mondo*).
- M. Cremasco, 1979b, *La geografia delle alleanze*, «Politica internazionale», VII, n. 4, pp. 58-65 (Dossier: *Le armi e il Terzo Mondo*).
- C. Crocker, 1974, *Military Dependency: The Colonial Legacy*, «The Journal of Modern African Studies», XII, n. 2.
- D. Dabelko, J. McCormick, 1977, *Opportunity Cost of Defense: Some Cross-National Evidence*, «Journal of Peace Research», XIV, n. 2, pp. 145-154.
- D. Dabelko, J. McCormick, 1984, *Response to Lyttkens and Vedovato*, «Journal of Peace Research», XXII, n. 4, pp. 395-397.
- M. De Andreis, F. Gusmaroli, 1982, *Le armi come strumento di affermazione politica*, «Politica internazionale», X, n. 1, pp. 55-62.
- S. Deger, 1981, *Human Resources, Government Education Expenditure, and the Military Burden in Less Developed Countries*, «Journal of Developing Areas», XX, pp. 37-48.
- S. Deger, 1986a, *Military Expenditure in Third World Countries: The Economic Effects*, Routledge & Kegan Paul, London.
- S. Deger, 1986b, *Economic Development and Defense Expenditure*, «Economic Development and Cultural Change», XXXV, n. 1, pp. 179-196.
- S. Deger, S. Sen, 1983, *Military Expenditure, Spin-off and Economic Development*, «Journal of Economic Development» XIII, nn. 1-2, pp. 67-83.
- S. Deger, S. Sen, 1985, *Technology Transfer and Arms Production in Developing Countries*, «Industry and Development», XV, pp. 1-18.
- S. Deger, R.P. Smith, 1983, *Military Expenditure and Growth in Less Developed Countries*, «Journal of Conflict Resolution», XXVII, n. 2 pp. 335-353.
- S. Deger, R.P. Smith, 1985, *Military Expenditure and Development: The Economic Linkages*, «Institute of Development Studies Bulletin», XVI, October.

- S. Deger, R. West, 1987, *Defense Security and Development*, Pinter, London.
- R.W. DeGrasse Jr., 1983, *Military Expansion — Economic Decline*, Shape, New York.
- G. Devoto, 1979, *Le tendenze del mercato: contraddizioni tra riarmo e sviluppo*, «Politica internazionale», VII, n. 4, pp. 66-74 (Dossier: *Le armi e il Terzo Mondo*)
- D.B. Dewitt, 1987, *Confidence- and Security-Building Measures in the Third World: Is There a Role?*, «International Journal», XLII, pp. 509-535.
- W.J. Dixon, B.E. Moon, 1985, *Politics, the State, and Basic Human Needs: A Cross-National Study*, «American Journal of Political Science», XXIX, pp. 661-694.
- W.J. Dixon, B.E. Moon, 1987, *The Military Burden and Basic Human Needs*, «Journal of Conflict Resolution», XXX, n. 4, pp. 660-684.
- R. Dorfman, 1972, *A Comment on Professor Benoît's 'Conudrum'*, «International Development Review», XIV, pp. 10-12.
- L.J. Dumas, 1977, *Economic Conversion, Productive Efficiency and Social Welfare*, «Peace Research Review», 7, pp. 17-52.
- C. Evans, 1986, *Reappraising Third World Arms Production*, «Survival», pp. 99-118.
- R. Faini, P. Annez, L. Taylor, 1984, *Defence Spending, Economic Structure, and Growth: Evidence Among Countries and Over Time*, «Economic Development and Cultural Change», XXXII, n. 3, pp. 487-498.
- E. Feit, 1973, *The Armed Bureaucrats*, Houghton Mifflin, Boston.
- N.S. Fielke, 1988, *International Payments Imbalance in Heavily Indebted Developing Countries*, FED, Boston.
- J. Fontanel, J. Drumont-Saraiva, 1986, *Les industries d'armement comme vecteur du développement économique de pays du Tiers-Monde*, «Etudes polémologiques», XL, pp. 27-41.
- F. Fossati, 1987, *Il rapporto pace/disarmo/sviluppo*, «Progetto pace», III, n. 2, pp. 37-61.
- F. Fossati, I. Matteini, 1989, *Debito estero, conflitto e spese militari nei Pvs*, paper.
- S.P. Gibert, 1972, *Implications of the Nixon Doctrine for Military Aid Policy*, «Orbis», XVI, pp. 660-681.
- C.S. Gray, 1971, *The Arms Phenomenon: Definitions and Functions*, «World Politics», XXIV, n. 1, pp. 39-79.
- L.J. Griffin, M. Wallace, J. Devine, 1982, *The Political Economy of Military Spending: Evidence from the United States*, «Cambridge Journal of Economics», VI, pp. 1-14.
- L.M. Grobar, R.C. Porter, 1989, *Benoît Revisited: Defense Spending and Economic Growth in LDCs*, «Journal of Conflict Resolution», XXXIII, n. 2, pp. 318-345.
- K. Gyimah-Brempong, 1987, *Defense and Development: A Review of the Statistical and Econometric Literature*, Rand Project on Defense and Development in Africa, Santa Monica, Cal..

- E.E. Hagan, 1972, *An Observation on the Benoît and Dorfman Analyses*, «International Development Review», XIV, n. 1, pp. 14-15.
- E.J. Hamilton, 1977, *The Role of War in Modern Inflation*, «Journal of Economic History», 37, March, pp. 3-21.
- R.E. Harkavy, 1989, *Bases Abroad: The Global Foreign Military Presence*, Oxford U.P., Oxford.
- G. Harris, 1986, *The Determinants of Defense Expenditures in the ASEAN Region*, «Journal of Peace Research», XXIII, n. 1, pp. 35-40.
- S. Helper, 1984, *Military Spending and Growth in Developing Countries: A Review of Some Econometric Evidence*, Harvard U.P., Cambridge, Mass.
- J.F. Herndon, J.L. Bernd, 1970, *What Price Vigilance? The Burdens of National Defense*, Yale U.P., New Haven, Conn..
- P.N. Hess, 1988, *The Military Burden, Economic Growth, and the Human Suffering Index: Evidence from the LDCs*, «Cambridge Journal of Economics».
- P.N. Hess, 1989, *Force Ratios, Arms Imports and Foreign Aid Receipts in the Developing Nations*, «Journal of Peace Research», XXVI, pp. 399-412.
- K. Hill, 1978, *Domestic Politics, International Linkages, and Military Expenditures*, «Studies in Comparative International Development», XIII.
- J.H. Hoagland, 1968, *Arms in the Developing World*, «Orbis», XII, pp. 167-184.
- J. Hollenhorst, G. Ault, 1971, *An Alternative Answer to: Who Pays for Defense*, «American Political Science Review», LXV, pp. 760-763.
- I.L. Horowitz, 1982, *Beyond Empire and Revolution: Militarization and Consolidation in the Third World*, Oxford U.P., Oxford.
- International Institute for Strategic Studies, 1960 —, *The Military Balance*, IISS Annual, London.
- W. Joerding, 1986, *Economic Growth and Defense Spending: Granger Causality*, «Journal of Development Economics», XXI, n. 1, pp. 35-40.
- R.C. Johansen, S. Leonard, 1984, *Militarization and Society*, numero monografico di «Alternatives: A Journal of World Policy», X, n. 1 (Summer).
- R. Jolly (ed.), 1978, *Disarmament and World Development*, Pergamon Press, Oxford.
- R.W. Jones, S. Hildreth, 1987, *Emerging Powers: Defense and Security in the Third World*, Praeger, New York.
- M. Kaldor, 1976, *The Military in Development*, «World Development», 4, June, pp. 459-482.
- M. Kaldor, A. Eide (eds.), 1979, *The World Military Order: The Impact of Military Technology on the Third World*, MacMillan, London.
- R.E. Kanet, 1983, *Soviet Military Assistance to the Third World*, in Copper, Papp (eds.), *Communist Nations Military Assistance*, Westview, Boulder, Col..
- J. Katz (ed.), 1984, *Arms Production in Developing Countries: An Analysis of Decision Making*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- J. Katz (ed.), 1986, *The Implications of Third World Military Industrialization: Sowing the Serpents' Teeth*, Lexington Books, Lexington, Mass.

- J. Keegan (ed.), 1979, *World Armies*, Macmillan, London.
- Keesings Contemporary Archives*, 1950-1986, Keesings Publications, Longmans.
- C.M. Kelleher (ed.), 1974, *Political Military Systems: Comparative Perspectives*, Sage Publishers, Beverly Hills, Cal..
- G. Kemp, 1972, *Strategy, Arms and the Third World*, «Orbis», XVI, pp. 809-815.
- E. Kick, B.D. Sharda, 1986, *Third World Militarization and Development*, «Journal of Developing Societies», II, n. 1, pp. 49-67.
- M.T. Klare, C. Arnson, 1981, *Supplying Repression: US Support for Authoritarian Regimes Abroad*, Institute for Policy Studies, Washington, DC.
- N. Koch, 1986, *US Security Assistance to the Third World: Time for a Reappraisal*, «Journal of International Affairs», XL, pp. 43-57.
- G. Kohler, 1979, *Toward a General Theory of Armaments*, «Journal of Peace Research», XVI, pp. 117-135.
- E.A. Kolodziej, R. Harkavy, 1982, *Security Policy of Developing Countries*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- D. Landau, 1986, *Government and Economic Growth in the Less Developed Countries: An Empirical Study for 1960-1980*, «Economic Development and Cultural Change», XXXV, pp. 35-76.
- W. Leontief, F. Duchin, 1983, *Military Spending: Facts and Figures, Worldwide Implications and Future Outlook*, Oxford U.P., New York (tr. it. *La spesa militare. Dati, cifre, prospettive e conseguenze per l'economia mondiale*, Edizioni Tecniche e Scientifiche, Milano 1984).
- J. Levy, 1984, *The Offensive/Defensive Balance of Military Technology: Theoretical and Historical Analysis*, «International Studies Quarterly», XXVIII, n. 2, pp. 219-238.
- L.C. Lewin (a cura di), 1968, *Rapporto segreto da Iron Mountain*, Bompiani, Milano.
- D. Lim, 1983, *Another Look at Growth and Defense in Less Developed Countries*, «Economic Development and Cultural Change», XXXI, n. 2, pp. 377-384.
- P. Lock, H. Wulf, 1977, *Register of Arms Production in Developing Countries*, University of Hamburg, Study Group on Armament and Underdevelopment, Hamburg, mimeo.
- R.E. Looney, 1986, *Determinants of Per Capita Military Expenditures in Developing Countries*, «Manchester Papers on Development», II, n. 3, pp. 1-21.
- R.E. Looney, 1987a, *Determinants of Military Expenditures in Developing Countries*, «Arms Control», VIII, n. 3 pp. 295-324.
- R.E. Looney, 1987b, *Impact of Military Expenditures on Third World Debt*, «Canadian Journal of Development Studies», VIII, n. 1, pp. 7-26.
- R.E. Looney, 1988a, *Third World Military Expenditures and Arms Production*, Macmillan, London.
- R.E. Looney, 1988b, *Environments Conducive to Third World Arms Production*, «Journal of Economic Development», XIII.

- R.E. Looney, 1988c, *Budgetary Impacts of Third World Arms Production*, «International Journal of Public Administration».
- R.E. Looney, 1988d, *Socio-Economic Budgetary Contrasts in Developing Countries: The Effect of Alternative Political Regimes*, «Journal of Economic, Social and Political Studies», XIII, pp. 195-218.
- R.E. Looney, 1988e, *Socio-Economic Environments and the Budgetary Allocation Process in Developing Countries: The Case of Defense Expenditures*, «Socio-Economic Planning Sciences», XXII, pp. 71-81.
- R.E. Looney, 1988f, *The Political Economy of Third World Military Expenditures: Impact of Regime Type on the Defense Allocation Process*, «Journal of Political & Military Sociology», XVI, pp. 21-29.
- R.E. Looney, 1989a, *The Economic Impact of Rent Seeking and Military Expenditures in the Third World*, «The American Journal of Economics and Sociology», XLVIII, n. 1, pp. 11-29.
- R.E. Looney, 1989b, *Military Keynesianism in the Third World: An Assessment of Non-Military Motivations for Arms Productions*, «Journal of Political and Military Sociology», XVII, n. 1, pp. 43-64.
- R.E. Looney, 1989c, *Internal and External Factors in Effecting Third World Military Expenditures*, «Journal of Peace Research», XXVI, n. 1, pp. 33-46.
- R.E. Looney, 1989d, *Impact of Arms Production on Income Distribution and Growth in the Third World*, «Economic Development and Cultural Change», XXXVIII, n. 1, pp. 145-153.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1982, *Defense Expenditures and Economic Growth in Developing Countries: Some Further Empirical Evidence*, «The Journal of Economic Development», VII, n. 1, pp. 113-124.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1983, *Defense Spending and Economic Growth in Developing Countries*, «Armed Forces and Society», IX, n. 4, pp. 633-645.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1985a, *Another Look at the Defense Spending and Development Hypothesis* «Defense Analysis», I, n. 3, pp. 205-210.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1985b, *Defense Expenditures and Economic Growth in Developing Countries: A Reply*, «Armed Forces & Society», XI, n. 2, pp. 298-301.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1986, *Defense Expenditures, External Public Debt, and Growth in Developing Countries*, «Journal of Peace Research», XXIII, n. 4, pp. 329-337.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1987, *Economic Environments and Third World Arms Production*, «Defense Analysis», III, n. 1, pp. 80-81.
- J.R. Lotz, 1970, *Patterns of Government Spending in Developing Countries*, «The Manchester School», XXXVIII, n. 2, pp. 119-144.
- D.J. Louscher, M.D. Salomone (eds.), 1987, *Marketing Security Assistance*, Lexington Books, Lexington, Mass.

- R. Luckham, 1977, *Militarism: Arms and the Internazionalization of Capital*, «IDS Bulletin», pp. 38-50.
- C. Lyttkens, C. Vedovato, 1984, *Opportunity Costs of Defense: A Comment on Dabelko and McCormick*, «Journal of Peace Research», XXII, n. 4, pp. 389-394.
- A. Maizels, M.K. Nissanke, 1986, *The Determinants of Military Expenditures in Developing Countries*, «World Development», XIV, n. 9, pp. 1125-1140.
- R.D. McKinlay, 1989, *Third World Military Expenditure*, Pinter, London.
- R.D. McKinlay, A.S. Cohan, 1975, *A Comparative Analysis of the Political and Economic Performance of Military and Civilian Regimes*, «Comparative Politics», VIII, n. 1 pp. 1-30.
- R.D. McKinlay, A.S. Cohan, 1976a, *Performance and Instability in Military and Nonmilitary Regime Systems*, «American Political Science Review», LXX, pp. 850-864.
- R.D. McKinlay, A.S. Cohan, 1976b, *The Economic Performance of Military Regimes: A Cross-National Aggregate Study*, «British Journal of Political Science», VI, pp. 291-310.
- C.C. Menges, 1966, *Military Aspects of International Relations in Developing Areas*, Rand Corporation, Santa Monica, Cal. (P-3480).
- J.S. Metha (ed.), 1985. *Third World Militarization: A Challenge to Third World Diplomacy*, Lyndon B. Johnson School of Public Affairs, University of Texas, Austin.
- F.O. Miksche, 1968, *The Arms Race in the Third World*, «Orbis», XIII, pp. 161-166.
- K.D. Moll, G.M. Luebbert, 1980, *Arms Race and Military Expenditure Models*, «Journal of Conflict Resolution», XXIV, n. 1, pp. 153-185.
- A.B. Mountjoy, 1983, *Third World Military Spending*, «Third World Quarterly», V, pp. 139-140.
- A.F. Mullins Jr., 1987, *Born Arming Development and Military Power in New States*, Stanford U.P., Stanford, Cal..
- S. Nawaz, 1983, *Economic Impact of Defense Expenditures*, «Finance and Development», XX, n. 1, pp. 34-35.
- S.G. Neuman, 1979, *In Reply*, «Orbis», Summer, pp. 475-481.
- S.G. Neuman, 1984a, *International Stratification of Third World Military Industries*, «International Organization», XXXVIII, n. 1, pp. 167-198.
- S.G. Neuman, 1984b, *Defense Planning in Less-Industrialized States*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- S.G. Neuman, 1986, *Military Assistance in Recent Wars: The Dominance of the Superpowers*, Washington Papers, n. 122, Praeger, New York.
- S.G. Neuman, R.E. Harkavy, 1987, *The Lessons of Recent Wars in the Third World Comparative Dimension*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- R.H.T. O'Kane, 1989, *Military Regimes: Power and Force*, «European Journal of Political Research», XVII, pp. 333-350.

- ONU, 1980, *Disarmo e sviluppo*, Eurostudio, Milano.
- J.L. Payne, 1989 *Why Nations Arm*, Blackwell, Oxford.
- F.S. Pearson, 1988, *The Priorities of Arms Importing States Reviewed*, «Arms Control», IX, pp. 170-185.
- F.S. Pearson, 1989, *The Correlates of Arms Importation*, «Journal of Peace Research», XXVI, n. 2, pp. 153-163.
- I. Pelag, 1980, *Military Production in Third World Countries: A Political Study*, in P.T. McGowan, C. Kegley (eds.), *Threats, Weapons and Foreign Policy*, Sage Publishers, Beverly Hills, Cal..
- G. Perasso, 1988, *Aiuto estero allo sviluppo e politiche interne: una valutazione*, «Quaderni» ISPI, n. 10.
- A. Perlmutter, 1980, *The Comparative Analysis of Military Regimes: Formations, Aspirations, and Achievements*, «World Politics», XXIII, n. 1, pp. 96-120.
- V. Perlo, 1963, *Militarism and Industry: Arms Profiteering in the Missile Age*, International Publishers, New York.
- V. Perlo, 1969, *Alliance of Militarists and Arms Manufacturers*, «International Affairs», XV, September, pp. 19-25.
- M. Pivetti, 1969, *Armamenti ed economia*, Angeli, Milano.
- M. Pivetti, (a cura di), 1969, *Armamenti o disoccupazione*, Etas Kompass, Milano.
- R.C. Porter, 1987, *Recent Trends in LDCs Military Expenditures*, University of Michigan Center for Research on Economic Development, Ann Arbor (Discussion Paper n. 118).
- U. Ra'anan, 1969, *The USSR Arms the Third World: Case Studies in Soviet Foreign Policy*, MIT Press, Cambridge, Mass..
- K.A. Rasler, W.R. Thompson, 1985, *War Making and State Making: Governmental Expenditures, Tax Revenues, and Global Wars*, «American Political Science Review», LXXIX, pp. 491-507.
- L.F. Richardson, 1960, *Arms and Insecurity*, Quadrangle, Chicago.
- R.M. Rosh, 1987, *Ethnic Cleavage as a Component of Global Militarization*, «Journal of Peace Research», XXIV, pp. 21-30.
- R.M. Rosh, 1988, *Third World Militarization: Security Webs and the States They Ensnare*, «Journal of Conflict Resolution», XXXII, pp. 671-698.
- A.L. Ross, 1987, *Dimensions of Militarization in the Third World*, «Armed Forces & Society», XIII, n. 4, pp. 561-578.
- K.W. Rothschild, 1973, *Military Expenditures, Exports and Growth*, «Kyklos», XXVI, n. 4, pp. 804-814.
- R.L. Rothstein, 1986, *The 'Security Dilemma' and the 'Poverty Trap' in the Third World*, «Jerusalem Journal of International Relations», X, pp. 1-40.
- M. Rudner, 1987, *Dépense militaires et croissance économique*, «Etudes internationales», XVIII, n. 2, pp. 389-404.
- B.M. Russett, 1982, *Defense Expenditures and National Well-Being*, «American Political Science Review», LXXVI, pp. 767-777.

- V.W. Ruttan, 1989, *Why Foreign Economic Assistance*, «Economic Development and Cultural Change», XXXVII, n. 2, pp. 411-424.
- W. Saris, C. Middendorp, 1980, *Arms Races: External Security or Domestic Pressure?*, «British Journal of Political Science», X, pp. 121-178.
- C. Schmidt, 1984, *Depenses militaires, industries d'armement et endettement du Tiers Monde*, «Defense Nationale», n. 12, pp. 75-84.
- C. Schmidt, (ed.), 1987, *The Economics of Military Expenditures: Military Expenditures, Economic Growth and Fluctuations*, St. Martin's Press, New York.
- C. Seiglie, 1988, *International Conflict and Military Expenditure. An External-ity Approach*, «Journal of Conflict Resolution», XXXII, n. 1, pp. 141-161.
- H.G. Shaw, 1983, *US Security Assistance: Debts and Dependency*, «Foreign Policy», n. 50 (Spring).
- S.W. Simon (ed.), 1978, *The Military and Security in the Third World: Domestic and International Impacts*, Westview Press, Boulder, Col..
- SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute), 1969 — *SIPRI Yearbook of World Armaments and Disarmament*, Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- R.L. Sivard, 1974 —, *World Military and Social Expenditures*, World Priorities, Leesburg, Va..
- J. Sloan, K.L. Tellin, 1987, *The Consequences of Regime Type for Public-Policy Outputs*, «Comparative Political Studies», XX, pp. 98-124.
- D. Smith, R.P. Smith, 1979, *Reflections on Neuman*, «Orbis», XXIII, n. 2, pp. 471-477.
- D. Smith, R.P. Smith, 1980, *Military Expenditure, Resources and Development*, University of London, mimeo.
- R.P. Smith, 1977, *Military Expenditure and Capitalism*, «Cambridge Journal of Economics», I, n. 1, pp. 61-76.
- R.P. Smith, 1980, *Military Expenditure and Investment in OECD Countries, 1954-1973*, «Journal of Comparative Economics», IV, n. 1, pp. 19-32.
- R.P. Smith, 1980, *The Demand for Military Expenditure*, «Economic Journal», XC.
- R.P. Smith, G. Georgiou, 1983, *Assessing the Effect of Military Expenditure on OECD Economics: A Survey*, «Arms Control», IV, May.
- A. Szymanski, 1973, *Military Spending and Economic Stagnation*, «American Journal of Sociology», 79, July, pp. 1-14.
- L. Taylor, 1981, *Military Economics in the Third World*, MIT, Cambridge, Mass., Oct, mimeo.
- L.M. Terrell, 1971, *Social Stress, Political Instability, and Levels of Military Effort*, «Journal of Conflict Resolution», XV, n. 3.
- M. Thee, 1982, *Third World Armaments: Structure and Dynamics*, «Bulletin of Peace Proposals», XIII, n. 2, pp. 113-117.

- J.M. Treddenick, 1985, *The Arms Race and Military Keynesianism*, «Canadian Public Policy», XI, n. 1, pp. 77-92.
- R. Tulberg, 1986, *World Military Expenditures* «Bulletin of Peace Proposals», XVII, nn. 3-4, pp. 229-234.
- H. Tuomi, R. Vayrynen, 1980, *Transnational Corporations, Armaments and Development*, TAPRI, Tampere (Fin.).
- H. Tuomi, R. Vayrynen, 1983, *Militarization and Arms Production*, St. Martin's Press, New York.
- United Nations, 1978, *Economic and Social Consequences of Arms Race and of Military Expenditures*, United Nations Publications, New York.
- United Nations, 1981, *Study on the Relationship between Disarmament and Development*, United Nations Publications, New York.
- R. Vayrynen, 1979, *Economic and Military Position of the Regional Power Centers*, «Journal of Peace Research», XVI, pp. 349-369.
- A. Varas, F. Bustamante, 1984, *Militarization in the Third World: The Effect of R&D on the Transfer of Military Technology to the Third World*, «International Social Science Journal», XXXV, n. 3, pp. 567-573.
- P. Wallenstein, J. Galtung, C. Portales (eds.), 1985, *Global Militarization*, Westview Press, Boulder, Col..
- M.D. Ward, A.K. Mahajan, 1984, *Defence Expenditure, Security Threats, and Government Deficits: A Case Study of India, 1952-1979*, «Journal of Conflict Resolution», XXVIII, n. 3, pp. 382-419.
- E. Weede, 1983, *Military Participation Ratios, Human Capital Formation and Economic Growth: A Cross-National Analysis*, «Journal of Political and Military Sociology», XI, pp. 11-20.
- E. Weede, 1986, *Rent Seeking, Military Participation, and Economic Performance in LDCs*, «Journal of Conflict Resolution», XXX, n. 2, pp. 291-314.
- E. Weede, W. Jagodzinski, 1981, *National Security, Income Inequality, and Economic Growth*, «Social Science and Policy Research», III, n. 3, pp. 91-107.
- E. Weede, H. Tiefenbach, 1981, *Three Dependency Explanations of Economic Growth*, «European Journal of Political Research», IX, pp. 391-406.
- M.L. Weidenbaum, 1974, *The Economics of Peacetime Defense*, Praeger, New York.
- A.H. Westing, 1978, *Military Expenditures and their Reduction*, «Bulletin of Peace Proposals», XI, pp. 24-29.
- D.K. Whynes, 1979, *The Economics of Third World Military Expenditure*, Macmillan, London.
- J.M. Winter (ed.), 1975, *War and Economic Development*, Cambridge U.P., Cambridge.
- J. Woddis, 1977, *Armies and Politics*, Lawrence and Wishart, London.
- C. Wolf Jr., 1967, *United States Policy and the Third World*, Little, Brown & Company, Boston.

- M.D. Wolpin, 1972, *Military Aid and Counterrevolution in the Third World*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- M.D. Wolpin, 1981, *Militarization and Social Welfare in the Third World*, PRIO (S-4/81), Oslo.
- M.D. Wolpin, 1983, *Comparative Perspectives on Militarization, Repression and Social Welfare*, «Journal of Peace Research», XX, n. 2, pp. 129-155.
- M.D. Wolpin, 1986a, *Third World Repression: Parameters and Prospects*, «Peace and Change: A Journal of Peace Research», XI, n. 2.
- M.D. Wolpin, 1986b, *Militarization, Internal Repression and Social Welfare in the Third World*, St. Martin's Press, New York.
- R.J. Wood, 1971, *Military Assistance and the Nixon Doctrine*, «Orbis», XV, pp. 247-274.
- H. Wulf, 1984, *Arms Industry Unlimited: The Economic Impact of the Arms Sector in Developing Countries*, «Development and Peace», V, n. 1, pp. 114-126.
- G. Zuk, W.R. Thompson, 1982, *The Post-Coup Military Spending Question: A Pooled Cross-Section Time Series Analysis*, «American Political Science Review», LXXVI, n. 1, pp. 60-70.

7.2. LE AREE GEOGRAFICHE

- F.S. Akehurst (ed.), 1972, *Arms and African Development*, Praeger, New York.
- B. Ames, E. Goff, 1975, *Education and Defense Expenditures in Latin America: 1948-1968*, in C. Liske, W. Loehr, J. McCamant (eds.), *Comparative Public Policy: Issues, Theories, and Methods*, Sage Publishers, Beverly Hills, Cal., pp. 175-197.
- J.W. Amos, 1979, *Arab-Israeli Military/Political Relations: Arab Perceptions and the Politics of Escalation*, Pergamon, New York.
- B.E. Arlinghaus, 1984, *Military Development in Africa: The Political and Economic Risks of Arms Transfers*, Westview Press, Boulder, Col..
- B.E. Arlinghaus (ed.), 1983, *Arms for Africa*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- B.E. Arlinghaus (ed.), 1984, *Africa Security Issues: Sovereignty, Stability, and Solidarity*, Westview Press, Boulder, Col..
- B.E. Arlinghaus, P.H. Baker (eds.), 1986, *African Armies: Evolution and Capabilities*, Westview Press, Boulder, Col..
- H. Askari, V. Corbo, 1974, *Economic Implications of Military Expenditures in the Middle East*, «Journal of Peace Research», XI, n. 4, pp. 341-343.
- W.P. Avery, 1978, *Domestic Influences on Latin American Importation of US Armaments*, «International Studies Quarterly», XXII, pp. 121-142.
- R.L. Ayers, 1975, *Political Regimes, Explanatory Variables and Public Policy in Latin America*, «The Journal of Developing Areas», X, pp. 16-27.

- W.A. Bacchus, 1985, *Long-term Military Rulership in Brazil: Ideologic Consensus and Dissensus, 1963-1983*, «Journal of Political & Military Sociology», XIII, pp. 99-123.
- W.A. Bacchus, 1986, *Development Under Military Rule: Factionalism in Brazil*, «Armed Forces & Society», XII, n. 3, pp. 401-418.
- J.M. Baines, 1972, *US Military Assistance to Latin America: An Assessment*, «Journal of Inter-American Studies and World Affairs», XIV, pp. 469-487.
- S. Baynham (ed.), 1986, *Military Power and Politics in Black Africa*, St. Martin's Press, New York.
- A. Bebler, 1973, *Military Rule in Africa: Dahomey, Ghana, Sierra Leone and Mali*, Praeger, New York.
- P.K. Bechtold, 1976, *Politics in the Sudan: Parliamentary and Military Rule in an Emerging African Nations*, Praeger, New York.
- G. Ben-Dor, 1983, *State and Conflict in the Middle East: Emergence of the Postcolonial State*, Praeger, New York.
- G. Ben-Dor, D. Dewitt (eds.), 1987, *Conflict Management in the Middle East*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- D. Berg-Schlosser, 1984, *African Political Systems: Typology and Performance*, «Comparative Political Studies», XVII, pp. 121-151.
- E. Berglas, 1983, *Defense and the Economy: The Israeli Experience*, The Maurice Falk Institute for Economic Research in Israel, Jerusalem.
- H. Bienen, 1978, *Armies and Parties in Africa*, Africana, New York.
- H. Bienen, 1980, *African Militaries as Foreign Policy Actors*, «International Security», V, n. 2 (Fall).
- H. Bienen, 1985, *Populist Military Regimes in West Africa*, «Armed Forces & Society», XI, n. 3, pp. 357-377.
- H. Bienen, W.J. Foltz (eds.), 1985, *Arms and the African: Military Influences in Africa's International Relations*, Yale U.P., New Haven.
- H. Bienen, J. Moore, 1987, *The Sudan: Military Economic Corporations*, «Armed Forces & Society», XIII, n. 4, pp. 489-516.
- C. Brigagao, 1986, *The Brazilian Arms Industry*, «Journal of International Affairs», XL, n. 1, pp. 101-114.
- C.L. Brown, 1983, *Latin America Arms: For Wars? The Experience of the Period 1971-80*, «Inter-American Economic Affairs», XXXVII, n. 1, pp. 61-66.
- T.A. Brown, 1969, *Statistical Indications of the Effects of Military Programs on Latin America: 1950-1965*, Rand, Santa Monica, Cal..
- E. Conteh-Morgan, 1988, *The Arming of Africa*, «Transafrica Forum», V, n. 4, pp. 29-40.
- M. Cremasco, 1981, *The Middle East Arms Industry: Attempts at Regional Cooperation*, «Lo Spettatore internazionale», XVI, n. 4, pp. 297-312.
- M. Daly Hayes, 1975, *Policy Consequences of Military Participation in Politics: An Analysis of Tradeoffs in Brazilian Federal Expenditures*, in Liske, Loehr, McCamant (eds.), *Comparative Public Policy*, cit., pp. 21-52.

- S. Decalo, 1976, *Coups and Army Rule in Africa: Studies in Military Style*, Yale U.P., New Haven, Conn..
- H. Dietz, K. Schmitt, 1984, *Militarization in Latin America: For What? And Why?*, «Inter-American Economic Affairs», XXXVIII, n. 1, pp. 44-64.
- F. Duchêne, 1973, *The Arms Trade in the Middle East*, «Political Quarterly», XLIV, pp. 453-465.
- M. Edmonds, 1972, *Civil Wars and Arms Sales: The Nigerian-Biafran War and Other Cases*, in R. Higham (ed.), *Civil Wars in the Twentieth Century*, University of Kentucky Press, Lexington.
- H. Erlich, 1983, *The Ethiopian Army and the 1974 Revolution*, «Armed Forces and Society», IX, n. 3, pp. 455-481.
- P. Evans, 1979, *Dependent Development: The Alliance of Multinational, State and Local Capital in Brazil*, Princeton U.P., Princeton, N.J.
- Y. Evron, 1977, *The Role of Arms Control in the Middle East*, Adelphi Papers, n. 138, International Institute for Strategic Studies, London.
- T.J. Farer, 1976, *War Clouds on the Horn of Africa*, Carnegie Endowment for International Peace, New York.
- S. Feldman, 1982, *Israeli Nuclear Deterrence*, Columbia U.P., New York.
- J.S. Fitch, 1979, *The Political Impact of US Military Aid on Latin America: Institutional and Individual Effects*, «Armed Forces and Society», V, n. 3, pp. 360-385.
- H.H. Frederick, 1977, *The Arms Trade and the Middle East: A Primer*, American Friends Service Committee, Philadelphia.
- L. Gann, P. Duignan, 1981, *Africa South of the Sahara: The Challenge to Western Security*, Hoover Institute Press, Stanford, Cal..
- J.D. Glassman, 1975, *Arms for the Arabs. The Soviet Union and War in the Middle East*, Johns Hopkins Press, Baltimore.
- F.M. Gottheil, 1974, *An Economic Assessment of the Military Burden in the Middle East*, «Journal of Conflict Resolution», XVIII, pp. 502-513.
- M.S. Grindle, 1987, *Civil-Military Relations and Budgetary Politics in Latin America*, «Armed Forces & Society», XIII, n. 2, pp. 255-275.
- K.W. Grundy, 1968, *Conflicting Images of the Military in Africa*, East African Publishing House, Nairobi.
- K.W. Grundy, 1986, *The Militarization of South African Politics*, Indiana U.P., Bloomington, In.
- W.F. Gutteridge, 1967, *The Political Role of African Armed Forces: The Impact of Foreign Military Assistance*, «African Affairs», LXVI, pp. 93-101.
- W.F. Gutteridge, 1969, *The Military in African Politics*, Methuen, London.
- W.F. Gutteridge, 1975, *Military Regimes in Africa*, Methuen, London.
- W.F. Gutteridge, 1986, *L'intreccio tra militari e civili nell'esperienza delle nazioni africane*, «Politica internazionale», XIV, nn. 3-4, pp. 37-48.
- K. Gyimah-Brempong, 1989, *Defense Spending and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: An Econometric Investigation*, «Journal of Peace Research», XXVI, n. 1, pp. 79-90.

- H. Handelman, T.G. Sanders (eds.), 1981, *Military Government and the Movement Toward Democracy in South America*, Indiana U.P., Bloomington, In.
- E.B. Hansen, P. Collins, 1980, *The Army, the State, and the 'Rawlings' Revolution*, «African Affairs», LXXIX, n. 314, pp. 3-23.
- G.E. Heare, 1971, *Trends in Latin American Military, 1940-1970*, US State Department, Washington, DC.
- A. Hewedy, 1989, *Militarization and Security in the Middle East*, Pinter, London.
- S.E. Hilton, 1987, *The Brazilian Military: Changing Strategic Perceptions and the Question of Mission*, «Armed Forces and Society», XIII, n. 3.
- J.H. Hoagland, J.B. Teeple, 1965, *Regional Stability and Weapons Transfer: The Middle Eastern Case*, «Orbis», IX, pp. 714-728.
- T. Hoivik, S. Aas, 1981, *Demilitarization in Costa Rica: A Farewell to Arms?*, «Journal of Peace Research», XVIII, n. 4, pp. 333-351.
- D. Horowitz, 1982, *The Israel Defense Forces: A Civilianized Military in a Partially Militarized Society*, in R. Kolkowicz, A. Korbonski (eds.), *Soldiers, Peasants and Bureaucrats*, Allen & Unwin, London, pp. 77-106.
- J.C. Hurewitz, 1969, *Middle East Politics: The Military Dimension*, Praeger, New York.
- R. Jeffries, 1982, *Rawlings and the Political Economy of Underdevelopment*, «African Affairs», LXXXI, n. 324, pp. 307-317.
- T.H. Johnson, R.O. Slater, P. McGowan, 1984, *Explaining African Military Coups D'Etat, 1960-82*, «American Political Science Review», LXXVIII, pp. 622-640.
- S. Kaplan, 1975, *US Arms Transfers to Latin America, 1945-1974: Rational Strategy, Bureaucratic Politics, and Executive Parameters*, «International Studies Quarterly», XIX, pp. 399-431.
- R.R. Kaufman, 1979, *Industrial Change and Authoritarian Rule in Latin America: A Concrete View of the Bureaucratic-Authoritarian Model*, in D. Collier (ed.), *The New Authoritarianism in Latin America*, Princeton U.P., Princeton, NJ, pp. 165-253.
- G. Kemp, 1968, *Arms and Security: The Egypt-Israel Case*, Adelphi Papers, n. 52, Institute for Strategic Studies, London.
- E. Kennedy, 1975, *The Persian Gulf: Arms Race or Arms Control?*, «Foreign Affairs», LIV, pp. 14-35.
- A. Klieman, 1984, *Israeli Arms Sales: Perspective and Prospects*, Jaffee Center for Strategic Studies, Tel Aviv.
- D. Kochav, 1983, *Defense Expenditures and their Impact Upon the Israeli Economy*, «Ma'arachot», n. 287, pp. 45-55.
- D.F. Kohler, 1988, *The Effects of Defense and Security on Capital Formation in Africa: An Empirical Investigation*, Rand Project on Defense and Development in Africa, Santa Monica, Cal..
- L. Kraar, 1978, *Israel's Own Military-Industrial Complex* «Fortune» (March 13), pp. 72-76.

- Z. Lanir (ed.), 1984, *Israeli Security Planning in the 1980s: Politics and Economics*, Praeger, New York.
- J.H. Lebovic, 1985, *Capabilities in Context: National Attributes and Foreign Policy in the Middle East*, «Journal of Peace Research», XXII, n. 1, pp. 47-67.
- J.H. Lebovic, A. Ishaq, 1987, *Military Burden, Security Needs, and Economic Growth, in the Middle East*, «Journal of Conflict Resolution», XXXI, n. 1, pp. 106-138.
- J.M. Lee, 1969, *African Armies and Civil Order*, Chatto and Windus, London.
- E. Lefever, 1970, *Spear and Sceptre. Army, Police and Politics in Tropical Africa*, Brookings Institution, Washington DC.
- M. Leitenberg, G. Sheffer (eds.), 1979, *Great-Power Intervention in the Middle East*, Pergamon Press, New York.
- M. Lissak (ed.), 1984, *Israeli Society and Its Defense Establishment*, Frank Cass, London.
- J. Loftus, 1968, *Latin American Defense Expenditures, 1938-1965*, Rand Corporation, Santa Monica, Cal.
- R.E. Looney, 1986a, *Austerity and Military Expenditures in Developing Countries: The Case of Venezuela*, «Socio-Economic Planning Sciences», XX, pp. 161-164.
- R.E. Looney, 1986b, *Factors Underlying Venezuelan Defense Expenditures: 1950-83*, «Arms Control», VII, n. 1, pp. 74-101.
- R.E. Looney, 1986c, *Military Expenditures in Latin America: Patterns of Budgetary Tradeoffs*, «Journal of Economic Development», XI, n. 1, pp. 69-104.
- R.E. Looney, 1986d, *The Political Economy of Latin American Defense Spending: Case Studies of Venezuela and Argentine*, Lexington Books, Lexington, Mass..
- R.E. Looney, 1988, *Financial Constraints on Potential Latin American Arms Producers*, «Current Research on Peace and Violence», X, n. 4, pp. 159-168.
- R.E. Looney, 1989, *Impact of Regime Type on Argentinean Central Government Budgetary Priorities, 1961-82: A Test of the O'Donnell Thesis*, «International Journal of Public Administration», XII, pp. 45-77.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1986a, *The Future Demand for Military Expenditure in Argentina*, «Arms Control», VII, n. 2, pp. 197-204.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1986b, *Profiles of Current Latin American Arms Producers*, «International Organization», XL, n. 3, pp. 745-752.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1987a, *Consequences of Military and Civilian Rule in Argentina: An Analysis of Central Government Budgetary Tradeoffs, 1961-82*, «Comparative Political Studies», XX, pp. 34-46.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1987b, *The Impact of Latin American Arms Production on Economic Performance*, «Journal of Economic, Social and Political Studies», XII, n. 3, pp. 309-320.

- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1987c, *The Impact of Public Enterprises on Growth in Latin America: The Case of Defense Industries*, in E. Ortiz (ed.), *Proceedings of the International Symposium on the Public Enterprise, Mexico City, July 1985*, Mexico City, CIDE, pp. 377-387.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1988, *Economic Determinants of Latin American Defense Expenditures*, «Armed Forces & Society», XIV, n. 3, pp. 459-471.
- R.E. Looney, P.C. Frederiksen, 1989, *Arms Race in the Third World: Argentina and Brasil*, «Armed Forces & Society», XV, n. 2, pp. 263-270.
- B. Loveman, T.M. Davies (eds.), 1978, *The Politics of Antipolitics: The Military in Latin America*, University of Nebraska Press, Lincoln, Neb..
- A.F. Lowenthal, J.S. Fitch (eds.), 1986, *Armies and Politics in Latin America*, Holmes & Meier, New York.
- R. Luckham, 1971, *The Nigerian Military*, Cambridge U.P., Cambridge.
- R. Luckham, 1985, *Riarmo e militarizzazione in Africa*, «Politica internazionale», XIII, nn. 7-8, pp. 107-126.
- R. Luckham, D. Bekele, 1984, *Foreign Powers and Militarization in the Horn*, «Review of African Political Economy», nn. 30-31.
- J. Markoff, S.R. Duncan Baretta, 1986, *What We Don't Know About the Coups: Observations on Recent South American Politics*, «Armed Forces and Society», XII, n. 2.
- F.D. McCann Jr., 1979, *Origins of the 'New Professionalism' of the Brazilian Military*, «Journal of Interamerican Studies and World Affairs», XXI, pp. 505-522.
- R.H. McDonald, 1975, *The Rise of Military Politics in Uruguay*, «Inter-American Economic Affairs», XXVIII, pp. 25-43.
- M.C. McGuire, 1982, *US Assistance, Israeli Allocation, and the Arms Race in the Middle East*, «Journal of Conflict Resolution», XXVI, pp. 199-235.
- M.C. McGuire, 1987, *Foreign Assistance, Investment, and Defense: A Methodological Study with an Application to Israel, 1960-1979*, «Economic Development and Cultural Change», XXXV, n. 4, pp. 847-873.
- J.S. Milstein, 1970, *Soviet and American Influences on the Arab-Israeli Arms Race: A Quantitative Analysis*, Yale U.P., New Haven, Conn.
- A.S. Minty, 1969, *South Africa's Defense Strategy*, Anti-Apartheid Movement, London.
- A. Mintz, 1983, *The Military-Industrial Complex: The Israeli Case*, «Journal of Strategic Studies», VI.
- A. Mintz, 1985a, *Military-Industrial Linkages in Israel*, «Armed Forces & Society», XII, pp. 9-27.
- A. Mintz, 1985b, *The Military-Industrial Complex: American Concepts and Israeli Realities*, «Journal of Conflict Resolution», XXIX, pp. 623-639.
- A. Mintz, 1985c, *A Formal Model of Defense Budgeting in Israel*, in M.D. Ward (ed.), *Models, Theories and Simulations in International Relations*, Westview, Boulder, Col.

- A. Mintz, M.D. Ward, 1988, *The Evolution of Israel's Military Expenditures: 1960-83*, «Western Political Quarterly», XLI, pp. 489-507.
- M.A. Morris, V. Millan (eds.), 1983, *Controlling Latin American Conflicts: Ten Approaches*, Westview, Boulder, Col..
- J.E. Mroz, 1980, *Beyond Security: Private Perceptions Among Arab and Israelis*, International Peace Academy, New York.
- O. Nabe, 1983, *Military Expenditures and Industrialization in Africa*, «Journal of Economic Issues», XVIII, n. 2, pp. 575-587.
- M.C. Needler, 1980, *The Military Withdrawal from Power in South America*, «Armed Forces & Society», VI, n. 4, pp. 614-624.
- S.G. Neuman, 1978, *Security, Military Expenditures and Socioeconomic Development: Reflections on Iran*, «Orbis», XXII, n. 3, pp. 569-594.
- M. O'Leary, W. Coplin, 1975, *Explaining Military Expenditures in Latin America*, in M. O'Leary, W. Coplin (eds.), *Quantitative Techniques in Foreign Policy: Analysis and Forecasts*, Praeger, New York.
- J. Oberg, 1975, *Third World Armament: Domestic Arms Production in Israel, South Africa, Brazil, Argentina, and India, 1950-75*, «Instant Research on Peace and Violence», V, n. 4, pp. 222-239.
- V.A. Olorunsola, 1977, *Soldiers and Power: The Development Performance of the Nigerian Military Regime*, Hoover Institution Press, Stanford, Cal..
- D. Ottaway, M. Ottaway, 1978, *Ethiopia: Empire in Revolution*, Africana, New York.
- V.J. Parry, M.E. Yapp, 1975, *War Technology and Society in the Middle East*, Oxford U.P., Oxford.
- G. Pasquino, 1974, *Militari e potere in America Latina*, Il Mulino, Bologna.
- Y. Peri, 1977, *Ideological Portrait of the Israeli Military Elite*, «Jerusalem Quarterly», III, pp. 28-41.
- Y. Peri, 1983, *Between Battles and Ballots: Israel Military in Politics*, Cambridge U.P., Cambridge.
- J. Pettman, 1974, *Zambia: Security and Conflict*, Julian Friedman, Sussex.
- D. Pion-Berlin, 1988, *The National Security Doctrine, Military Threat Perception and the 'Dirty War' in Argentina*, «Comparative Political Studies», XXI, pp. 382-407.
- D. Pion-Berlin, 1989, *Latin American National Security Doctrines: Hard- and Softline Themes*, «Armed Forces & Society», XV, n. 3, pp. 411-429.
- A. Ponsati, 1979, *Forze armate, partiti e società civile in America Latina*, «Politica internazionale», VII, n. 11, pp. 65-78.
- R. Pranger, D.R. Tahtinen, 1975, *Nuclear Threat in the Middle East*, American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, DC.
- J. Ravenhill, 1980, *Comparing Regime Performance in Africa: The Limitations of Cross-National Aggregate Analysis*, «Journal of Modern African Studies», XVIII, n. 1, pp. 99-126.
- K.L. Remmer, 1978, *Evaluating the Policy Impact of Military Regimes in Latin America*, «Latin American Research Review», XIII, n. 2, pp. 39-54.

- D. Rothchild, 1980, *Military Regime Performance: An Appraisal of the Ghana Experience, 1977-78*, «Comparative Politics», XII, n. 4, pp. 459-479.
- A.Z. Rubinstein (ed.), 1984, *The Arab-Israeli Conflict: A Perspective*, Praeger, New York.
- M.J. Ruhl, 1981, *Civil-Military Relations in Colombia: A Societal Explanation*, «Journal of Interamerican Studies and World Affairs», XXIII, n. 2, pp. 123-146.
- P. Schmitter (ed.), 1973, *Military Rule in Latin America: Function, Consequences, and Perspectives*, Sage Publishers, Beverly Hills, Cal..
- W.A. Selcher, 1985, *Brazilian-Argentine Relations in the 1980s: From Wary Rivalry to Friendly Competition*, «Journal of Interamerican Studies and World Affairs», XXVII, pp. 25-53.
- J. Stein, 1987, *Extended Deterrence in the Middle East: American Strategy Reconsidered*, «World Politics», XXXIX, pp. 326-352.
- G. Steinberg, 1983, *Israel*, in N. Ball, M. Leitenberg (eds.), *The Structure of the Defense Industry*, Croom Helm, London, pp. 278-309.
- A. Stepan, 1971, *The Military in Politics: Changing Patterns in Brazil*, Princeton U.P., Princeton, NJ.
- A. Stepan, 1988, *Rethinking Military Politics: Brazil and the Southern Cone*, Princeton U.P., Princeton, NJ.
- A. Stepan (ed.), 1973, *Authoritarian Brazil*, Yale U.P., New Haven, Conn..
- R.N. Tannahill, 1976, *The Performance of Military Governments in South America*, «Journal of Political and Military Sociology», IV, pp. 233-244.
- P. Terhal, 1981, *Guns or Grains?*, «Economic and Political Weekly», XVI, 4, pp. 35-55.
- W.G. Thom, 1984, *Sub-Saharan Africa's Changing Military Environment*, «Armed Forces & Society», XI, n. 1, pp. 32-58.
- A. Varas, 1985, *Militarization and the International Arms Race in Latin America*, Westview, Boulder, Col..
- J. Verner, 1983, *Budgetary Trade-offs Between Education and Defense in Latin America*, «Journal of Developing Areas», XVIII, n. 1.
- O. Villegas, 1969, *Políticas y estrategias para el desarrollo y la seguridad nacional*, Editorial Pleamar, Buenos Aires.
- M.D. Ward, A. Mintz, 1987, *Dynamics of Military Spending in Israel. A Computer Simulation*, «Journal of Conflict Resolution», XXXI, n. 1, pp. 86-105.
- J. Weaver, 1974, *Arms Transfers to Latin America: A Note on the Contagion Effect*, «Journal of Peace Research», XI n. 3, pp. 213-220.
- C. Young, 1982, *Ideology and Development in Africa*, Yale U.P., New Haven, Conn.
- P.W. Zagorski, 1988, *Civil-Military Relations and Argentine Democracy*, «Armed Forces & Society», XIV, n. 3, pp. 407-432.
- E. Zeff, 1981, *New Directions in Understanding Military and Civilian Regimes in Ghana*, «African Studies Review», XXIV, n. 1, pp. 49-72.
- P. Zussman, 1983, *Why is Israel's Defense Burden So Heavy?*, in A. Har-Even (ed.), *Is It Indeed Hard to be an Israeli?*, Van Leer Institute, Jerusalem.

Collana del «Centro Militare di Studi Strategici»

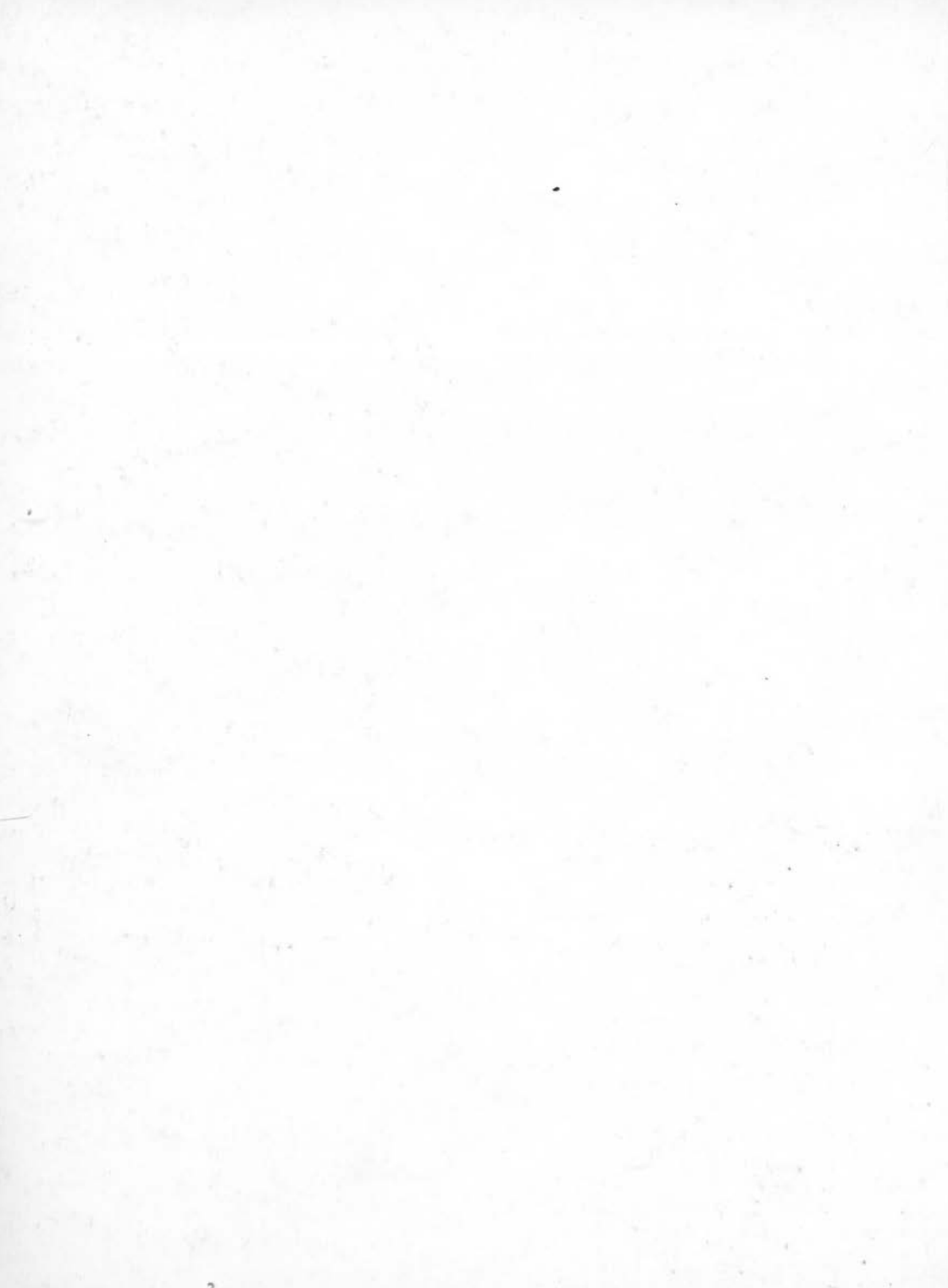
1. «Il reclutamento in Italia» di Autori vari
2. «Storia del servizio militare in Italia dal 1506 al 1870, Vol. I
3. dal 1871 al 1918, Vol. II
4. dal 1919 al 1943, Vol. III
5. dal 1943 al 1989, Vol. IV
6. «Soppressione della leva e costituzione di Forze Armate volontarie» di Paolo Bellucci - Areno Gori
- 6a. «Riflessioni sociologiche sul servizio di leva e volontariato» di M. Marotta - S. Labonia
7. «L'importanza militare dello spazio» di Carlo Bongiorno - Stefano Abbà
Giuseppe Maoli - Abelardo Mei
Michele Nones - Stefano Orlando
Franco Pacione - Filippo Stefani
8. «Le idee di "difesa alternativa" ed il ruolo dell'Italia» di Francesco Calogero
Marco De Andreis - Gianluca Devoto
Paolo Farinella
9. «La "policy science" nel controllo degli armamenti» di Pierangelo Isernia - Paolo Bellucci
Luciano Bozzo - Marco Carnovale
Maurizio Coccia - Pierluigi Crescenzi
Carlo Pelanda
10. «Il futuro della dissuasione nucleare in Europa» di Stefano Silvestri
11. «I movimenti pacifisti ed antinucleari in Italia. 1980-1988» di Francesco Battistelli
Pierangelo Isernia - Pierluigi Crescenzi
Antonietta Graziani
Angelo Montebovi - Giulia Ombuen
Serafina Scaparra - Carlo Presciuttini
12. «L'organizzazione della Ricerca e Sviluppo nell'ambito della Difesa» di Paolo Bisogno - Carlo Pelanda
Michele Nones - Sergio Rossi
Vincenzo Oderda

- | | |
|--|---|
| 13. «Sistema di Pianificazione Generale e Finanziaria ed ottimazione delle risorse nell'ambito Difesa» | di Giuseppe Mayer - Carlo Bellinzona
Nicola Galippi - Paolo Mearini
Pietro-Menna |
| 14. «L'industria italiana degli armamenti» | di Fabio Gobbo - Patrizio Bianchi
Nicola Bellini - Gabriella Utili |
| 15. «La strategia sovietica nel Mediterraneo» | di Luigi Caligaris - Kenneth S. Brower
Giuseppe Cornacchia - Chris Donnelly
James Sherr - Andrea Tani
Pietro Pozzi |
| 16. «Profili di carriera e remunerazioni nell'ambito dell'amministrazione dello Stato» | di Domenico Tria - Tonino Longhi
Arturo Cerilli - Andrea Gagnoni
Pietro Menna |
| 17. «Conversione dell'industria degli armamenti» | di Sergio Rossi - Secondo Rolfo
Nicola Bellini |
| 18. «Il trasferimento di tecnologie strategicamente critiche» | di Sergio Rossi - Fulceri Bruni Rocchia
Alessandro Politi - Sergio Gallucci |
| 19. «Nuove possibili concezioni del modello difensivo» | di Stefano Silvestri - Virgilio Ilari
Davide Gallino - Alessandro Politi
Maurizio Cremasco |
| 20. «Welfare simulation nel teatro mediterraneo» | di Maurizio Coccia |
| 21. «La formazione degli Ufficiali dei Corpi Tecnici» | di Antonio Paoletti - Arnoldo D'Amico
Aldo Tucciarone |
| 22. «ISLAM: Problemi e prospettive politiche per l'occidente» | di Roberto Aliboni - Fausto Bacchetti
Laura Guazzone
Valeria Fiorani Piacentini
Bianca Maria Scarcia Amoretti |
| 23. «Effetti sull'economia italiana della spesa della Difesa» | di Antonio Pedone - Maurizio Grassini |
| 24. «Atto Unico Europeo e industria italiana per la Difesa» | di F. Onida - M. Nones - G. Graziola
G.L. Grimaldi - W. Hager - A. Forti
G. Viesti |
| 25. «Disarmo, sviluppo e debito» | di C. Pelanda |
| 26. «Yugoslavia: realtà e prospettive» | di C. Pelanda - G. Meyr - R. Lizzi
A. Truzzi - D. Ungaro - T. Moro |

27. «Integrazione militare europea» di S. Silvestri
28. «La rappresentanza militare in Italia» di G. Caforio - M. Nuciari
29. «Studi strategici e militari nelle università italiane» di P. Ungari - M. Mones - R. Lughari
V. Ilari
30. «Il Pensiero Militare nel Mondo Musulmano», Vol. I di V. Fiorani Piacentini
31. «Costituzione della difesa e stati di crisi» a cura di Giuseppe de Vergottini
32. «Sviluppo, Armamenti, Conflittualità» di L. Bonanate, F. Armao, M. Cesa, W. Coralluzzo

Composizione e Stampa:
Tipografia Sticca Mario di P. Giannini
Via Gran Sasso 57 - Roma

Febbraio 1991



Il Centro Militare di Studi Strategici (CeMiss), costituito con Decreto del Ministro della Difesa, è un organismo interforze che promuove e realizza ricerche su tematiche di natura politico-strategico-militare, avvalendosi anche di esperti e di centri di ricerca esterni con i quali vengono conclusi convenzioni e contratti di ricerca; sviluppa, inoltre, la collaborazione tra le Forze Armate, le Università e i Centri di ricerca italiani e stranieri nonché con altre Amministrazioni ed Enti che svolgono attività di studio nel settore della sicurezza e della difesa; promuove la specializzazione di giovani ricercatori italiani; seleziona gli studi di maggiore interesse, fornendoli alla Rivista Militare che ne cura la pubblicazione. Un Comitato Scientifico, presieduto dal Ministro della Difesa, indirizza le attività del Centro; un Consiglio Direttivo ne definisce i programmi annuali. Direttore è un Generale (o Ammiraglio) di Divisione, assistito da un Comitato Esecutivo.

Quanto contenuto negli studi pubblicati riflette esclusivamente il pensiero del gruppo di lavoro e non quello del Ministero della Difesa.